Rapport annuel 1981-1982

Ministère de l'Environnement

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT—1er AVRIL 1982

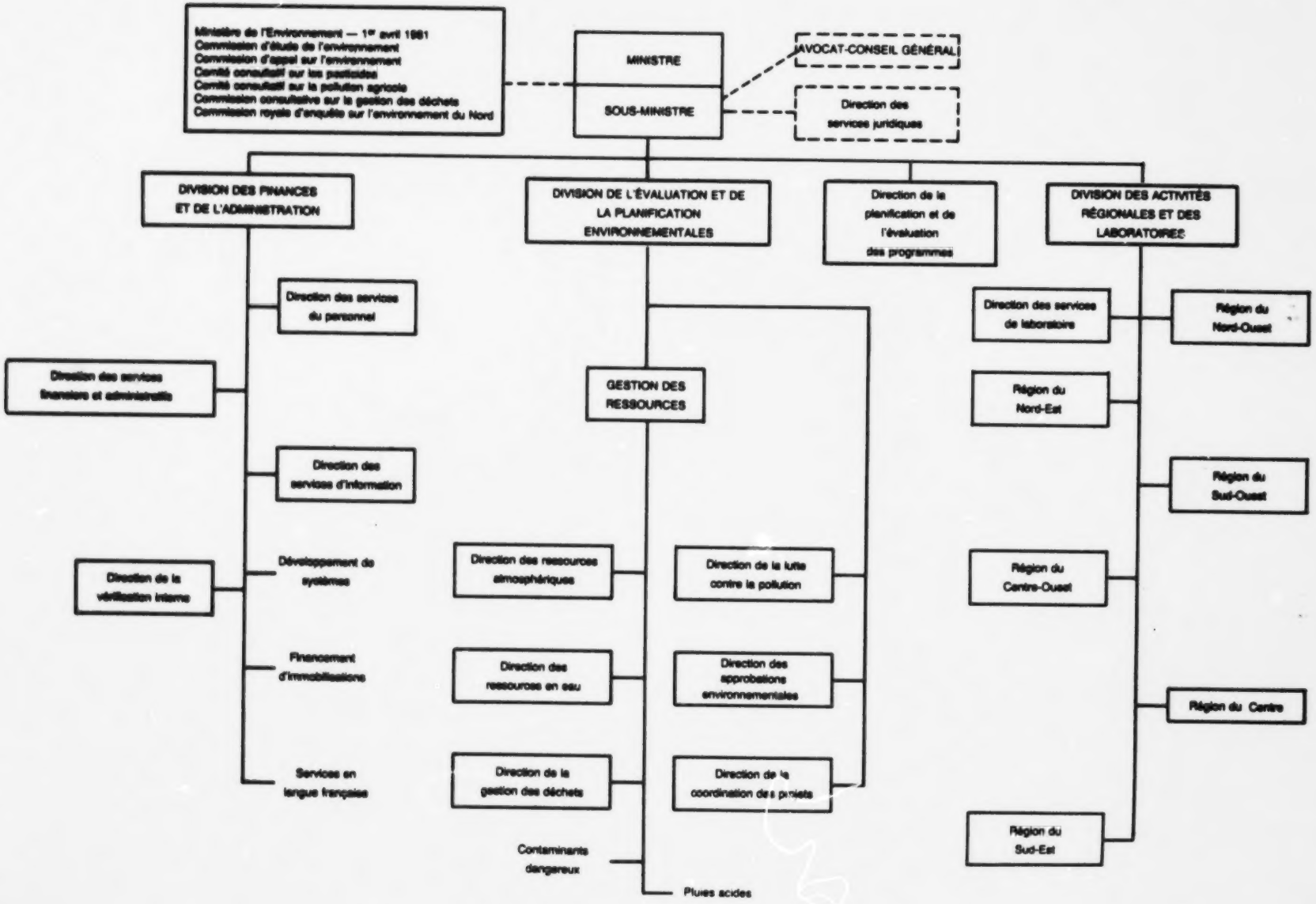


table des matières

Organigramme (1 Avril, 1982) ..... **Page 2 de couverture**
Lettres d'accompagnement 2
Message du ministre 3
Faits saillants 5

Le sous-ministre 9
Direction de la planification et de l'évaluation des programmes 9
Direction des services juridiques 10

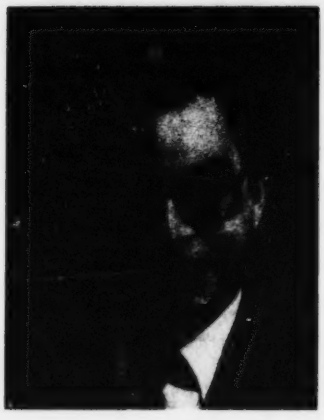
Division de l'évaluation et de la planification environnementales 11
Direction des ressources atmosphériques 11
Direction des ressources en eau 13
Direction de la lutte contre la pollution 18
Direction des approbations environnementales 20
Direction de la coordination des projets 22
Direction de la gestion des déchets 25
Bureau des contaminants dangereux 26
Bureau de l'étude sur les précipitations acides en Ontario 27

Division des activités régionales et des laboratoires 29
Région du Nord-Ouest 29
Région du Nord-Est 33
Région du Sud-Ouest 35
Région du Centre-Ouest 37
Région du Centre 40
Région du Sud-Est 43
Direction des services de laboratoire 45

Division des finances et de l'administration 49
Direction des services financiers et administratifs 49
Bureau de financement d'immobilisations 50
Développement de systèmes 50
Direction de la vérification interne 50
Direction des services d'information 51
Direction des services du personnel 52
Services en langue française 52

Commissions et comités 53
Commission consultative sur la gestion des déchets 53
Commission d'évaluation de l'environnement 54
Comité consultatif sur les pesticides 54
Commission d'appel de l'environnement 54
Comité consultatif sur la pollution agricole 55
Commission royale d'enquête sur l'environnement du Nord 55

Annexes 57
Programme d'immobilisations pour la construction 57
Installations d'adduction d'eau, de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées terminées en 1981-1982 59
Départs à la retraite 62
Indice de pollution atmosphérique de l'Ontario 63
Organigramme (1 Janvier, 1983) ..... **Page 3 de couverture**



À l'attention du

ministre,
l'honorable
Keith C. Norton, c.r.

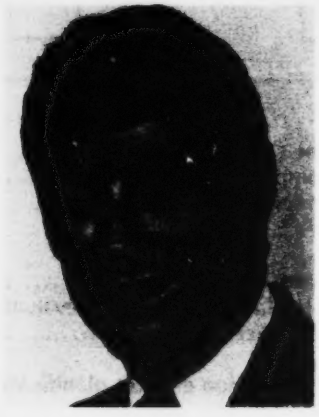
Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre pour approbation le rapport annuel du ministère de l'Environnement pour l'année financière 1981-1982.

Veuillez agréer, Monsieur le ministre, l'expression de mes sentiments respectueux.

Le sous-ministre,

Gérard J.M. Raymond



À l'attention de

son Honneur
le lieutenant-gouverneur
de la province de
l'Ontario

Votre honneur,

J'ai le plaisir de vous soumettre le rapport annuel du ministère de l'Environnement pour l'année financière commençant le 1er avril 1981 et se terminant le 31 mars 1982.

Je prie Votre Honneur d'agréer l'expression de mes sentiments respectueux.

Le ministre,

Keith C. Norton, c.r.

Message du ministre

Le ministère de l'Environnement de l'Ontario a été créé le 1er avril 1972 à la suite d'une décision du gouvernement de regrouper au sein d'une même structure administrative diverses unités de protection de l'environnement.

J'ai donc le privilège de servir les Ontariens à la tête du ministère alors qu'il entre dans sa deuxième décennie. Lorsque je me penche sur les dix premières années du ministère, c'est avec fierté et admiration que je constate l'important rôle joué par mes prédécesseurs, MM. James A.C. Auld, George C. Kerr, William G. Newman, George P. McCague et Harry C. Parrott, dans la lutte pour la protection de l'environnement.

Sous leur impulsion, le ministère et son personnel sont parvenus à des résultats considérables dans de nombreux domaines:

- la qualité de l'air des grandes villes de l'Ontario s'est considérablement améliorée grâce aux programmes de lutte contre la pollution mis en oeuvre par le ministère;
- plus de 95 pour cent des résidents de l'Ontario sont à présent desservis par des installations de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées et sont alimentés en eau potable de bonne qualité qu'il n'est jamais nécessaire de rationner;
- les déchets solides sont à présent éliminés par des procédés écologiquement acceptables et nous cherchons à faire de moins en moins appel aux lieux d'enfouissement en améliorant nos méthodes de recyclage;
- nous avons accompli des pas de géant sur le plan scientifique grâce à un accroissement extraordinaire de nos connaissances et de nos capacités de détection.

À présent, le ministère arrive à mesurer certains contaminants en parties par billion—soit un seuil de détection un million de fois plus sensible qu'il y a dix ans. Il nous est donc possible de détecter la présence de substances éventuellement dangereuses même si elles ne sont présentes qu'en quantités infimes.

Mais ces succès ne suffisent pas, car le ministère a par ailleurs décelé de nouvelles menaces écologiques, qui nécessitent à présent qu'on leur consacre une grande partie de nos ressources. Ces dangers sont essentiellement liés à la prolifération des produits chimiques, conséquence de notre forte industrialisation et de notre société de consommation.

L'homme a créé plus de 100 000 produits chimiques depuis la Deuxième Guerre mondiale et il en produit 1 000 nouveaux chaque année.

L'un des grands défis des années 1980 consiste précisément à arriver à réglementer l'utilisation de ces produits chimiques et à trouver des moyens d'éliminer les produits résiduels sans polluer l'environnement.

Le personnel du ministère a accompli d'importants progrès dans ce domaine. Il a élaboré un plan d'ensemble pour la gestion des déchets, qu'il vient de distribuer aux intéressés pour recueillir leurs commentaires. Ce plan englobe les déchets industriels, solides et liquides, ainsi que les déversements accidentels et entraînera des modifications de la loi. Celles-ci seront exposées en détail dans un "Plan de gestion des déchets" qui paraîtra en juin 1983.

Plusieurs programmes de gestion des déchets ont déjà été mis en oeuvre: il s'agit entre autres d'un système perfectionné de feuilles de route qui régit le transport des déchets industriels et d'une unité spéciale d'enquêtes dont le rôle consiste à faire respecter les règlements en vigueur.

Parmi les autres défis de taille qu'il nous faut relever, citons la contamination de la rivière Niagara par les produits chimiques, en raison de laquelle il est impératif de poursuivre et d'améliorer les programmes de nettoyage le long de cette frontière naturelle.

En 1981, nous avons décelé, grâce à notre programme de vérification du poisson, la présence de dioxine dans les poissons pêchés dans cette rivière.

Des programmes de surveillance nous révèlent que cette contamination est due aux déversements de déchets industriels du côté américain de la rivière, qui continuent à polluer nos eaux.

Nous avons également soumis l'eau potable provenant de la rivière Niagara et du lac Ontario à de nombreuses analyses. Je suis heureux de signaler que l'on n'a trouvé aucune trace de dioxine dans les échantillons prélevés. Nos essais de détection d'autres contaminants nous confirment que l'eau potable provenant de la rivière Niagara ne présente aucun danger pour l'organisme et est de bonne qualité.

Nous sommes cependant préoccupés par les effets possibles à long terme du déversement dans la rivière Niagara des déchets provenant du complexe industriel américain et par les conséquences de cette pollution sur le lac Ontario.

C'est pourquoi j'ai créé un groupe scientifique spécial—l'équipe d'amélioration de la rivière Niagara—dont le ministère pourra se servir comme fer de lance pour surveiller la rivière, se tenir au courant de l'évolution de la situation du côté américain et contribuer à toutes les mesures de lutte contre la pollution envisagées par l'État de New York et par les organismes internationaux auxquels adhère l'Ontario.

Nous poursuivons nos efforts pour faire en sorte que les effluents municipaux et industriels de l'Ontario n'augmentent pas la pollution de la rivière Niagara.

Les pluies acides, bien entendu, constituent un troisième grand problème écologique pour les années 1980.

C'est un phénomène qui a de graves conséquences sur le milieu naturel, en particulier sur les lacs, les rivières, les pêches et la végétation.

L'étude sur les précipitations acides en Ontario a été créée en 1979 pour analyser ce phénomène que nous appelons pluies acides, ainsi que le transport sur de grandes distances des polluants atmosphériques; depuis, le ministère a mis sur pied un programme complexe de recherche pour déterminer les sources de ces polluants, les endroits où ils se déposent ainsi que leurs effets et trouver des mesures de lutte pratiques. Au cours de l'année financière 1981-1982, nous avons consacré sept millions de dollars à ce programme et nous prévoyons d'augmenter nos dépenses de deux millions de dollars au cours de la présente année financière.

Nos activités de recherche ont essentiellement porté sur les facteurs atmosphériques, aquatiques et terrestres, et nous avons également effectué des études sur les effets socio-économiques.

Je suis particulièrement fier du modèle statistique élaboré par les scientifiques du Bureau de l'étude sur les précipitations acides en Ontario. Ce modèle, qui n'a d'équivalent nulle part dans le monde, est conçu pour fournir une évaluation précise des émissions d'oxydes de soufre et d'azote ainsi qu'un inventaire à jour des émissions.

La plupart des ressources du Bureau de l'étude sur les précipitations acides en Ontario sont affectées à la recherche; nous poursuivons néanmoins notre importante contribution aux démarches canadiennes auprès des administrateurs et responsables américains de la protection de l'environnement. Nous devons les convaincre de prendre des mesures efficaces contre les facteurs à long terme de pollution atmosphérique, qui se déplace d'un pays à l'autre, et leur faire prendre conscience des menaces écologiques que font peser les précipitations acides sur les deux pays.

L'Ontario a également pris des mesures efficaces pour diminuer sa contribution au problème des pluies acides. Il a soumis ses deux principales sources de précipitations acides, la société Inco et l'Hydro-Ontario à des mesures antipollution très strictes. En outre, nous étudions la possibilité de mettre en oeuvre des programmes de lutte contre d'autres sources de pollution ontariennes.

Notre objectif consiste à ramener les émissions de soufre et d'azote dans l'air à des niveaux qui cessent d'être une menace ou un facteur de dégradation pour notre environnement.

Il ne fait pas de doute que les pluies acides, le cas de la rivière Niagara et les risques de contamination par les produits chimiques constituent une menace considérable pour notre environnement: ils illustrent parfaitement la nouvelle orientation que prendra la lutte du ministère contre la pollution dans les années 1980. Pour pouvoir régler ces nouveaux problèmes, Environnement Ontario a procédé à certaines réaffectations de ses ressources. Celles-ci seront davantage consacrées à la lutte contre ces nouvelles formes de pollution, à l'évaluation des risques et à l'imposition en cas de besoin de programmes de réglementation.

Pour faciliter cette évolution des priorités et faire en sorte que le personnel dispose de l'appui voulu pour relever les défis des années 1980, le ministère a procédé à une réorganisation de ses ressources. Notre nouvelle structure, annoncée au printemps 1982, sera mise en place aussi rapidement que possible au cours de l'année financière 1982-1983.

Cette réorganisation est l'indice de la détermination avec laquelle nous voulons nous acquitter de notre mandat—préserver la santé publique et notre milieu naturel en faisant face aux nouveaux facteurs qui s'annoncent comme les dangers écologiques possibles des années 1980.

Le ministre de l'Environnement,

Keith C. Norton, c.r.

Faits saillants de l'année financière 1981-1982

L'année financière 1981-1982 a été une année de transition pour le ministère de l'Environnement. Au cours des années 1960 et 1970, le ministère s'était surtout attaqué aux problèmes que posaient les polluants traditionnels; le contrôle de ces derniers est à présent en grande partie réglementé et n'exige pour l'essentiel que le maintien des programmes actuels. Les sommes que la province a affectées aux installations d'adduction d'eau, de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées se sont avérées d'excellents placements qui nous ont permis de protéger la qualité de nos cours d'eau et de notre eau potable. Les mesures de lutte contre la pollution atmosphérique se sont traduites par une amélioration sensible de la qualité de l'air dans la province. Les méthodes d'élimination des déchets solides se sont, elles aussi, considérablement améliorées.

Toutefois, nous sommes maintenant conscients du fait que de nombreux polluants pourraient avoir des répercussions écologiques graves et présenter des dangers pour la santé; nous devons donc relever de nouveaux défis. Par exemple, un certain nombre de polluants qui suscitent maintenant des inquiétudes ne pouvaient pas auparavant être détectés en quantités infimes. Le ministère se préoccupe aussi davantage de sources de pollution diffuses ou difficiles à contrôler pour lesquelles aucune réglementation n'avait été établie jusqu'à présent.

Ces conditions nouvelles ont conduit le ministère à réévaluer son mandat. En conséquence, il a adopté en 1981 la définition suivante de son objectif:

"Assurer et maintenir la qualité de l'environnement—y compris l'air, l'eau et le sol—de manière à protéger la santé des résidents et l'intégrité de l'écosystème de la province et contribuer ainsi au bien-être des Ontariens."

Pour faire face à ces besoins nouvellement définis et mettre davantage l'accent sur la réglementation des polluants rejetés dans notre milieu, le ministère se devait de procéder à une réorganisation qui le dote d'une structure plus efficace et orientée vers l'avenir.

Au cours du printemps 1982, après plusieurs mois de planification et de réflexion, le ministère a annoncé une grande restructuration. Celle-ci s'effectuera au cours de l'année financière 1982-1983.

Mais il ne s'agit pas là du seul fait saillant de 1981-1982. Les programmes du ministère ont permis d'atteindre d'importants résultats et de réaliser de grands projets, doit voici un bref résumé:

Services d'adduction et de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées

Une grande partie du budget du ministère est distribuée aux municipalités sous forme de subventions et autres formes d'appui pour leur permettre d'assurer des services qui protègent l'environnement local et la santé publique. Cet appui consiste en subsides financiers, prêts à long terme, subventions, aide à la gestion de projets, conseils techniques et dans certains cas exploitation des installations construites. Au cours des dernières années, le ministère a encouragé les municipalités qui le pouvaient à assurer elles-mêmes l'exploitation de leurs installations.

Ainsi, plus de 80 millions de dollars ont été accordés aux municipalités de la province en 1981-1982 dans le cadre d'un programme de subventions directes du ministère, qui aide les municipalités à construire des installations d'adduction et de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées.

Environ 46 installations de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées ont été terminées et beaucoup d'autres en sont au stade de la construction ou de la planification. En outre, le ministère a exploité plus de 300 installations provinciales d'adduction et de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées desservant plus de 200 municipalités.

La Société ontarienne de gestion des déchets

La Société ontarienne de gestion des déchets est un organisme de la Couronne chargé de créer et de gérer les installations et le système qui permettront à l'Ontario de répondre à ses besoins à long terme d'élimination et de traitement des déchets industriels dangereux et liquides. Il est urgent de prévoir de nouvelles installations, compte tenu du fait que l'Ontario produit et transporte annuellement plus de 60 millions de gallons de déchets industriels liquides.

À l'automne 1981, on est parvenu à la conclusion que l'emplacement proposé pour créer des installations à South Cayuga ne convenait pas. La Société examine à présent d'autres possibilités d'emplacement sur lesquelles elle conduit des études détaillées avant de soumettre ses propositions au Comité d'audience.

La Société s'occupe également d'un programme d'information pour garder le public au courant de tous les aspects de son travail.

Système de feuilles de route

Pour contrôler le transport des déchets industriels liquides dans la province, le ministère a mis au point un système de feuilles de route entièrement informatisé, qui permet au gouvernement de surveiller et de vérifier chaque chargement.

En outre, le ministère est en train de réviser la réglementation pour améliorer encore plus la sécurité publique et a entrepris l'élaboration de directives en matière de formation des chauffeurs et de cautionnement des transporteurs. La responsabilité des transporteurs et des producteurs de déchets ainsi que les normes imposées aux transporteurs seront stipulées de façon détaillée. Pour compléter le système de feuilles de route, une sixième copie de la formule devra être remise au destinataire qui devra accuser réception des déchets et renvoyer la copie à l'expéditeur. Le

ministère se propose de rendre obligatoire l'enregistrement de tous les producteurs de ces déchets dangereux.

Application des règlements

En janvier 1981, le ministère a créé une unité spéciale d'enquêtes, composée de 13 enquêteurs spécialement formés, pour mettre un terme aux déversements illégaux de déchets industriels et aux autres formes inhabituelles de pollution. L'unité tire ses pouvoirs de modifications apportées aux règlements du ministère, qui prévoient des amendes pour toute activité illégale de manutention ou de déversement de déchets industriels et habilitent le ministère à saisir les véhicules servant à de telles activités.

Au cours de sa première année de fonctionnement, l'unité s'est occupée de 213 enquêtes et a aidé des agents de l'environnement dans 115 autres cas. En outre, elle a effectué 88 surveillances et fait enquête sur les méthodes utilisées par 1 029 transporteurs de déchets industriels liquides.

Identification d'anciennes décharges

L'un des autres grands programmes de gestion des déchets d'Environnement Ontario concerne l'identification d'anciennes décharges en Ontario. Ces anciennes décharges, dont beaucoup ont été comblées et abandonnées, ont été fermées avant que la province commence à s'occuper de la gestion des déchets il y a dix ans de cela. Jusqu'à présent, 1 451 lieux d'enfouissement fermés ont été inventoriés et classés en fonction de leur usage antérieur.

L'inventaire initial a permis d'établir que pour 197 décharges il était nécessaire d'effectuer des études plus poussées. Après quoi, le personnel du ministère a imposé à deux municipalités d'apporter les mesures correctives nécessaires. Quatre-vingt-onze autres lieux d'enfouissement ont fait l'objet d'un contrôle supplémentaire; ces mesures ont permis d'établir que dans 14 cas il fallait effectuer des études complémentaires, opération qui est en cours actuellement.

Le ministère est également en train d'évaluer l'utilisation de techniques de télédétection pour repérer d'anciens lieux et installations d'élimination de déchets et évaluer les dégâts écologiques dont ils peuvent être à l'origine. Il élabore aussi un système multimodulaire de traitement de l'information qui lui permettra de conserver en mémoire des données sur tous les lieux d'enfouissement.

Emboîtant le pas à Environnement Ontario, le gouvernement fédéral propose de créer un programme commun pour aider d'autres provinces à entreprendre de tels inventaires et programmes de surveillance d'anciens lieux d'enfouissement.

Programmes de séparation à la source

Le programme de séparation à la source, annoncé en août 1981, offre une aide financière et technique aux municipalités ou aux compagnies privées qui désirent mettre en oeuvre de nouveaux programmes de recyclage de matériaux mélangés ou agrandir leurs installations. Le ministère a publié, dans le cadre de son grand programme général de promotion intitulé "Faites vos tris", des guides, feuilles d'information et documents promotionnels pour aider les intéressés à mener à bien ces projets. Il a accordé un appui financier à des projets de la région de Halton, de la région de Niagara et de Richmond Hill. Les deux projets de Halton et de Niagara sont également une source d'emplois pour des personnes handicapées.

Services de laboratoire

Un grand nombre de programmes d'Environnement Ontario dépendent de l'efficacité des services de ses laboratoires de Rexdale, Thunder Bay, Kingston et London.

En octobre 1980, une nouvelle section d'analyse des dioxines a été créée au laboratoire principal de Rexdale. Elle fournit à l'Ontario un moyen supplémentaire de protéger l'environnement, car elle permet au ministère de vérifier si les échantillons d'eau et de poissons prélevés dans les régions étudiées contiennent des dioxines.

Au cours de l'année financière 1981-1982, le ministère a fait l'acquisition d'un nouveau spectromètre de masse de 300 000 dollars. Grâce à cet appareil et au perfectionnement récent des techniques d'analyse, les spécialistes d'Environnement Ontario peuvent à présent détecter toute une gamme de types de dioxines à des concentrations de deux parties par billion dans les poissons et de 0,02 partie par billion dans l'eau. Il s'agit d'un seuil de sensibilité cinq fois plus bas que ce qu'il était il y a très peu de temps encore.

En outre, les laboratoires ont mis au point une méthode qui permet de vérifier la présence de virus dans des échantillons d'effluents ou d'eaux d'égout brutes. Cette technique sera bientôt étendue à l'analyse des eaux potables.

Le laboratoire des risques biologiques a entrepris des travaux d'agrandissement qui ont coûté 400 000 dollars. L'unité est en train de mettre au point une méthode qui lui permettra de compléter sa capacité d'essais Ames. Le laboratoire pourra ainsi mieux isoler et détecter les mutagènes (agents causant des dégâts génétiques) présents dans l'environnement.

En outre, le laboratoire principal vient de terminer d'importants travaux de mise au point de méthodes permettant d'établir un protocole d'analyse prioritaire des polluants. Ce nouvel outil permettra au ministère de surveiller sélectivement dans les réseaux d'adduction d'eau potable et dans les eaux de surface plus de 120 paramètres, dont 80 se rapportent à des contaminants organiques à l'état de trace. Grâce à ce système, le ministère possède à présent l'un des moyens d'analyse les plus complets qui soient pour évaluer la qualité des sources d'approvisionnement en eau potable de l'Ontario.

Précipitations acides

Depuis l'institution en 1979 de l'étude sur les précipitations acides en Ontario destinée à étudier le problème des pluies acides et du transport sur de grandes distances des polluants atmosphériques, un programme complexe de recherche a été mis au point pour déterminer les sources de cette forme de pollution, les endroits où elle se dépose ainsi que leurs effets et pour trouver des mesures de lutte pratiques. En 1981-1982, le ministère a consacré sept millions de dollars à ce programme.

Au cours de l'année, les chercheurs du ministère ont mis au point et validé un modèle statistique permettant d'estimer quantitativement le dépôt de soufre dans la province. En 1982-1983, ce modèle permettra également d'évaluer les dépôts d'oxydes d'azote.

Les réseaux de surveillance mensuelle et ponctuelle de dépôt ont été agrandis: ils comptent à présent 60 stations supplémentaires. Celles-ci continueront à surveiller les dépôts secs et humides, les particules en suspension dans l'air et la présence de soufre et d'azote sous forme gazeuse.

Le réseau de surveillance mensuelle cumulative aidera les spécialistes à déterminer les arrivées d'acides dans divers coins de l'Ontario, alors que le réseau de surveillance ponctuelle ou quotidienne permettra d'établir le lien entre des sources d'émissions bien précises et certaines zones de dépôt. Quelques stations commenceront à surveiller la présence d'autres polluants présents dans l'air, tels que des produits organiques, le mercure et le SO_2 dissous.

Les études sur les incidences aquatiques, terrestres et socio-économiques se sont poursuivies tout au long de l'année (voir Bureau de l'étude des précipitations acides en Ontario).

C'est le centre de recherche du ministère à Dorset, agrandi au cours de l'année, qui s'occupe surtout de l'étude sur les incidences aquatiques.

L'Ontario a également pris d'importantes mesures pour diminuer sa contribution au problème des pluies acides.

Le ministère a ordonné à la société Inco et à l'Hydro-Ontario de diminuer leurs émissions de soufre. Inco est en effet la plus grande source ponctuelle d'émissions de soufre en Amérique du Nord. L'Hydro-Ontario, de son côté, est, à cause de ses centrales thermiques au charbon, la deuxième source en importance de l'Ontario. Le but du ministère consiste à ramener ces émissions à un niveau que notre environnement puisse tolérer sans risques de dégradation.

En raison de la portée internationale du problème, l'Ontario travaille en étroite collaboration avec le gouvernement fédéral et avec d'autres gouvernements provinciaux pour examiner le problème et proposer diverses stratégies de lutte. Au cours de récentes négociations organisées à Washington D.C., en février 1982, le Canada a soumis une proposition visant à réduire de 50 pour cent les niveaux actuels de rejets de gaz acides aux États-Unis et au Canada. L'Ontario a donné officiellement son appui à cette proposition. Le ministère est prêt, si les États-Unis acceptent ce pourcentage de réduction, à négocier avec le gouvernement fédéral et les provinces intéressées la part d'effort de l'Ontario pour atteindre cette réduction globale de 50 pour cent du Canada.

Il est indispensable que les États-Unis prennent un engagement comparable à celui du Canada, car l'Ontario ne peut lutter seul contre les pluies acides. Le ministère prévoit une reprise des négociations plus tard cette annee. Dans l'intervalle, les groupes de travail créés dans le cadre du protocole d'intention, auxquels l'Ontario participe activement, continueront à fournir les renseignements requis pour parvenir à un accord bilatéral au sujet des problèmes du transport sur de grandes distances des polluants atmosphériques.

Le ministère a également participé à une série d'interventions officielles auprès de l'organisme américain de protection de l'environnement. Pour plus d'informations à ce sujet ainsi que sur le programme de "visites" du ministère organisées à l'intention de législateurs et de journalistes américains, on est prié de se reporter aux sections du présent rapport qui y sont consacrées.

Rivière Niagara

La rivière Niagara est la plus importante rivière qui se jette dans le lac Ontario. Bien que l'eau potable traitée de la rivière soit sans danger et de grande qualité, le ministère a détecté la présence de contaminants dans certaines espèces et certaines tailles de poissons de la rivière. Ces contaminants ne se décomposent pas dans la rivière, et ils sont susceptibles de s'accumuler dans les plantes et les poissons.

Les chercheurs du ministère ont des preuves irréfutables qui démontrent que cette contamination est due aux complexes chimiques et aux lieux d'enfouissement situés du côté américain.

Il faut donc que les sources de pollution chimique américaines soient nettoyées et fassent l'objet d'un contrôle beaucoup plus strict. L'Ontario demande sans relâche aux organismes fédéraux américains et à ceux de l'État de New York de prendre des mesures immédiates pour résoudre ce problème. Pour sa part, le ministère a créé une équipe spéciale d'amélioration de la rivière Niagara pour diriger les efforts du ministère sur trois fronts—surveiller la rivière, suivre de près l'évolution de la situation du côté américain et participer à toutes les initiatives de lutte contre la pollution envisagées dans l'État de New York.

L'équipe d'amélioration, qui a des rapports de travail étroits avec le personnel du bureau régional du Centre-Ouest du ministère, continuera également à travailler en collaboration avec le comité sur les substances toxiques polluant la rivière Niagara, auquel siègent plusieurs organismes. Ce comité a élaboré un programme complet de surveillance conçu pour déterminer les sources de polluants toxiques, aider à mettre au point des programmes de contrôle et déterminer l'efficacité des stratégies de lutte contre la pollution.

Le ministère fait des efforts tout particuliers pour s'assurer que les effluents industriels et municipaux n'augmentent pas le taux de pollution de la rivière Niagara. Il contrôle régulièrement ces effluents et s'assure qu'ils respectent les normes provinciales.

En raison de l'inquiétude sans cesse croissante du public au sujet de la qualité des eaux qui alimentent Niagara-on-the-Lake, la municipalité régionale a décidé de fermer progressivement son usine désuète de traitement de l'eau et de la remplacer par une conduite qui reliera Niagara-on-the-Lake au réseau d'adduction De Cew Falls de St. Catharines.

La province envisage de participer en 1982-1983 à environ 15 audiences aux États-Unis sur le renouvellement des permis délivrés par le State Pollution Discharge Elimination System. En outre, le ministère suivra de près le règlement des trois litiges qui opposent actuellement l'État aux utilisateurs de lieux d'enfouissement dans la région de Niagara.

Centre canadien de toxicologie

L'une des grandes faiblesses des organismes qui s'occupent de l'environnement dans le monde, c'est le manque d'informations dont ils disposent sur les seuils de sensibilité des essais actuels de détection des contaminants présents à l'état de trace.

Pour remédier à cette importante lacune, la province a annoncé son intention en 1981 de contribuer à la création d'un centre de toxicologie bâti autour des programmes existants des universités de Toronto et de Guelph. Le ministère de l'Environnement a été désigné comme le principal point de contact entre le gouvernement et le centre.

Les programmes et politiques du centre sont en cours d'élaboration, et on procède actuellement à des études de faisabilité. Les programmes proposés porteront sur les services d'analyses et d'essais, la toxicologie cellulaire et moléculaire, l'épidémiologie, la dynamique de la chaîne alimentaire et environnementale et la formation professionnelle.

Le centre a été conçu comme un consortium regroupant tous les paliers de gouvernement, l'industrie et les milieux universitaires. Il requiert et sollicite actuellement l'appui financier de sources multiples. Il se servira des forces de ses éléments constitutifs et consacrera ses ressources à la résolution de leurs besoins divers.

Les universités intéressées fournissent déjà du personnel et des installations et l'industrie a fait savoir qu'elle serait prête à participer.

Ces faits saillants et d'autres activités et réalisations du ministère sont traités plus en détail dans les sections qui suivent, présentées par Division et par région.

Le sous-ministre

Le sous-ministre—Gérard J.M. Raymond
Attaché de direction—R.G. Clark

Direction de la planification et de l'évaluation des programmes

Directeur: A. Castel

La Direction de la planification et de l'évalution des programmes a pour rôle de déterminer les besoins généraux du ministère en matière de programmes et de ressources et de coordonner la gestion et l'utilisation efficaces de ces dernières. Elle a trois grands secteurs de responsabilité.

Tout d'abord, elle analyse les politiques et les programmes du ministère, coordonne l'élaboration des politiques et assure la liaison indispensable avec les organismes centraux du ministère, au niveau notamment de la coordination des exposés de politique. En 1981-1982, beaucoup d'importance a été accordée à la responsabilité d'analyse et d'élaboration des politiques. La Direction a distribué sept nouvelles politiques, y compris, par exemple, une politique sur le programme de lutte contre la pollution mis en oeuvre par Environnement Ontario et visant l'industrie des pâtes et papiers. Par ailleurs, la Direction a présenté plusieurs importants rapports au Comité du Conseil des ministres sur le Développement des ressources concernant l'étude sur la gestion de l'eau du bassin de la Grande rivière et les modifications à la Loi sur la protection de l'environnement.

En second lieu, la Direction est chargée de l'élaboration et de la supervision des systèmes de planification stratégique et opérationnelle du ministère. En 1981-1982, le processus de planification stratégique a été approuvé, et sa mise en oeuvre est prévue pour 1982-1983. Par ailleurs, en 1981-1982, la Direction a amélioré le système de gestion par résultats, de sorte que l'on dispose à présent d'informations de meilleure qualité qui permettent de rationaliser leur utilisation en fonction des besoins de gestion. Les études spéciales réalisées en 1981-1982 ont essentiellement porté sur le rôle du ministère dans l'exploitation et la gestion des installations d'adduction et de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées.

En troisième lieu, la Direction procède à des analyses socio-économiques des problèmes environnementaux et des incidences des activités économiques sur l'environnement.

La Direction a détaché l'un de ses membres pour occuper les fonctions de coordonnateur du groupe de travail Canada-Ontario sur Inco et Falconbridge; sa tâche consiste à orienter les études du groupe de travail sur les options possibles en matière de lutte contre les émissions des fonderies et sur les conséquences socio-économiques des mesures envisagées.

En outre, la Direction a terminé plusieurs études sur les répercussions économiques des activités environnementales, par exemple une étude sur les répercussions économiques de l'assainissement des rivières English et Wabigoon et une étude sur les stimulants économiques liés à la gestion des déchets industriels.

La Direction a également réalisé plusieurs études, qui ont servi à établir le protocole d'intention canado-américain sur la pollution atmosphérique, en particulier les sections traitant des avantages économiques, des méthodes et de l'inventaire des ressources menacées et des émissions et des mesures de lutte possibles.

La Direction a également aidé le ministère dans ses interventions auprès des instances de réglementation américaines, en lui fournissant une analyse économique qu'il a utilisée dans son mémoire déposé auprès de l'organisme américain de protection de l'environnement (U.S. Environmental Protection Agency) concernant la lutte contre la pollution entre États et dans son mémoire déposé auprès de la Michigan Air Pollution Control Commission concernant la centrale de la Detroit Edison à Monroe. Enfin, la Direction a accentué ses efforts dans deux domaines: la réalisation d'études sur la valeur économique de processus administratifs internes et la fourniture de conseils à la haute direction sur les conséquences financières et économiques des mesures envisagées pour lutter contre la pollution et faire respecter les règlements dans ce domaine.

Direction des services juridiques

Directeur: J.N. Mulvaney, c.r.

Au cours de l'année financière 1981-1982, le personnel de la Direction des services juridiques a intenté 59 procès. Au 1er avril 1982, 32 avaient été suivis de condamnations, un dossier avait été retiré et 25 causes étaient encore inscrites aux rôles. La société Kimberley-Clark du Canada a dû verser une amende de 8 500 $, la plus lourde de tous les procès intentés au cours de l'année financière.

La Direction a participé à l'établissement des dossiers déposés par l'Ontario auprès de l'organisme américain de protection de l'environnement sur les précipitations acides et auprès de l'État de New York concernant le déversement des eaux usées insuffisamment épurées de la ville de Niagara Falls dans la rivière Niagara.

Le personnel de la Direction a également rédigé la version provisoire de la loi de 1981 sur la jonction des enquêtes (Consolidated Hearings Act, 1981), qui vise à diminuer la multiplicité des audiences requises aux termes de différentes lois, et a participé à deux audiences en vertu de celle-ci.

Division de l'évaluation et de la planification environnementales

Sous-ministre adjoint—J.W. Giles
Directeur général—W.B. Drowley

Les trois principales responsabilités de cette Division assurent une base scientifique à un grande nombre d'activités et de politiques du ministère:

Faire office d'organe central d'approbation et de coordination de demandes concernant la conception, la construction et l'exploitation d'installations de recyclage et de récupération des déchets solides, d'épuration des eaux usées, d'adduction et de traitement de l'eau et de lieux d'élimination exigés par la loi ontarienne.

Réaliser des programmes de lutte contre la pollution, d'évaluation et de recherches techniques et scientifiques concernant l'utilisation des ressources atmosphériques, terrestres et hydriques, les conséquences écologiques de projets de construction ou d'urbanisation et la lutte contre toutes les formes de polluants.

Fournir les services techniques et de supervision requis pour la planification, la construction et l'exploitation d'usines d'épuration des eaux usées et de traitement de l'eau et d'installations de récupération.

Direction des ressources atmosphériques

Directeur: G. Van Volkenburgh

Qualité de l'air et services météorologiques

Cette section s'occupe de la base de données et du système de télémesure du réseau ontarien de surveillance de la qualité de l'air de l'Ontario qui, en 1981-1982, comprenait environ 1 250 appareils de mesure répartis entre 125 stations.

Ce réseau a effectué environ trois millions de mesures, qui ont été traitées par ordinateur. Il mesure les niveaux de 12 contaminants ou classes de contaminants, ainsi que des paramètres météorologiques.

La section met également au point et utilise des modèles mathématiques afin de déterminer la qualité de l'air ainsi que la vitesse de dépôt des agents polluants en atmosphère sèche et en période de précipitations (pluies acides).

L'indice de pollution atmosphérique de l'Ontario, qui est à la base du système d'alerte de l'Ontario, continue à être déterminé et communiqué quotidiennement pour les villes de Windsor, Sarnia, Hamilton, Niagara Falls, Toronto, Sudbury, Coniston, New Sudbury et St. Catharines.

Recherches atmosphériques et programmes spéciaux

L'unité de surveillance et d'élaboration de l'instrumentation surveille la qualité de l'air à certains endroits grâce à des installations mobiles. Elle élabore et évalue également de nouveaux appareils de mesure des concentrations d'agents polluants inhabituels dans l'air.

RELEVÉ DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR EFFECTUÉ À GRANDE ÉCHELLE EN 1981-1982*

Éléments	Endroit	Source
Produits chimiques toxiques	Hamilton	Lieu d'enfouissement de la rue Upper Ottawa
Hydrocarbures et amines	Sarnia	Tricil Ltd.
Amines	Sarnia	Chinook Chemical
Gamme de composants organiques	Elmira	Uniroyal Ltd.
Hydrocarbures, anhydride sulfureux, composés contenant du soufre réduit	Breslau	Breslube Enterprises
Hydrocarbures	Hamilton	Diamond Shamrock Ltd.
Hydrocarbures	Toronto	Parcs de stationnement de la T.T.C
Composés contenant du soufre réduit	Nanticoke	Texaco-Stelco
Particules solides, hydrocarbures, oxydes d'azote, ozone, anyhydride sulfureux	Windsor	Polluants atmosphériques provenant en partie des États-Unis

**Ces données sont fournies au public sur demande.*

En 1982, le personnel a surveillé de très près les conséquences du déraillement du train du CP dans le canton de Medonte. En utilisant l'unité mobile de surveillance de l'air et le système mobile d'analyse des gaz atmosphériques à l'état de trace (TAGA 3000), il lui a été possible d'informer la population des risques de détérioration de la qualité de l'air.

L'unité d'études spéciales est chargée quant à elle de la coordination des activités entreprises dans le cadre du programme de gestion de l'environnement de Nanticoke et de la réalisation des programmes de chimie atmosphérique et d'analyse des dépôts (en atmosphère sèche et en période de précipitations) dans le cadre de l'étude sur les précipitations acides en Ontario.

L'unité d'étude des contaminants atmosphériques et de planification de la recherche a participé à l'élaboration de méthodes pratiques de prélèvement in situ de vapeurs organiques et s'est occupée de la planification des interventions en cas d'urgence. Elle a également effectué une étude comparative de méthodes de prélèvement de particules qui peuvent être inhalées.

En outre, cette section a commandité 17 projets de recherche par le biais du programme de subventions à la recherche pour un montant de 274 000 $. Ces subventions ont été versées à des chercheurs d'universités ontariennes.

Techniques et réglementation des émissions

Durant l'année financière, l'unité d'élaboration de règlements et d'évaluation environnementale a établi quatre directives pour de nouveaux contaminants et a publié des observations sur la qualité de l'air dans 25 évaluations environnementales. Le personnel a effectué des recommandations dans la révision du règlement 308 de l'Ontario, a contribué à l'élaboration du règlement sur l'Hydro-Ontario (R.O. 7/82) limitant l'émission d'anhydride sulfureux et d'oxydes d'azote et a été le principal artisan de l'élaboration d'un nouveau règlement (R.O. 151/81) sur la lutte contre les émissions d'anhydride sulfureux à Sarnia.

L'unité des techniques de contrôle et de procédés a entrepris une étude approfondie des principales fonderies et affineries de métaux non ferreux et des centrales électriques en Ontario dans le but de réduire les précipitations acides. En outre, le personnel a évalué des études spéciales et d'autres informations sur les techniques de lutte contre les émissions pour aider le comité sur les stratégies de lutte contre le transport à grande distance des polluants atmosphériques. Le personnel a également participé à une étude interministérielle sur les risques liés aux fluorures et à l'évaluation de systèmes de destruction des PCB.

En 1981-1982, l'unité d'analyses à la source, en collaboration avec le laboratoire des pesticides du ministère, a mis au point des méthodes spéciales pour mesurer la présence de dioxines et d'autres composés chlorés dangereux provenant de l'incinération. Le personnel a également travaillé en collaboration avec des entreprises pour introduire de nouveaux appareils qui permettent de contrôler en permanence certaines sources de pollution atmosphérique; il a déposé des rapports sur les émissions de polluants à Sudbury et à Nanticoke et a aidé à concevoir et à effectuer diverses mesures à la source dans un certain nombre d'entreprises.

Phytotoxicologie

La section a procédé à des études du sol et de la végétation à proximité de 71 sources industrielles et autres de l'Ontario et a procédé à 221 enquêtes à la suite de plaintes présentées par la population au sujet de la végétation.

Au cours de la saison des cultures de 1981, le personnel de la section a procédé sur place à des

études approfondies afin de déterminer le degré d'oxydation photochimique par l'ozone et le nitrate de peroxyacétyle des récoltes de haricots blancs, de tomates et de pommes de terre. Les récoltes ont davantage souffert de l'oxydation en 1981 qu'en 1980.

Plusieurs enquêtes ont été effectuées sur place au voisinage d'usines rejetant des fluorures dans l'atmosphère, en particulier près de la réserve indienne de St. Regis, sur l'île de Cornwall. L'objet de ces études consiste à définir le secteur actuellement contaminé par les émissions de fluorure provenant des installations de la Reynolds Metals Company et de l'Aluminum Company of America à Massena, dans l'État de New York.

En 1981, le ministère a officiellement inauguré sa nouvelle serre, à Brampton. C'est le plus grand centre écologique de croissance contrôlée du Canada. Il permettra aux scientifiques d'effectuer des études à long terme sur les dégâts synergétiques possibles que peuvent causer à la végétation les effets simultanés de divers polluants.

Gaz d'échappement des véhicules automobiles

Au cours de l'année 1981-1982, 4 519 véhicules automobiles ont été arrêtés en 20 endroits de l'Ontario pour une vérification des dispositifs antipollution et du taux d'agents polluants dans les gaz d'échappement. Au total, 2 154 véhicules (48 pour cent) ne satisfaisaient pas aux normes de l'Ontario sur les gaz d'échappement et leurs utilisateurs ont été priés de remédier au problème. Dans environ 357 véhicules automobiles (huit pour cent), les dispositifs antipollution avaient été enlevés ou ne fonctionnaient pas et leurs propriétaires ont reçu des avis d'infraction.

En tout, 2 673 véhicules automobiles ont été inspectés chez 280 vendeurs de voitures d'occasion et les inspecteurs de la section ont distribué 80 avis d'infraction. Dans le cadre d'une série de vérifications, les inspecteurs de la section se sont assurés sur place dans 221 ateliers d'installation de silencieux que les silencieux catalytiques étaient convenablement remplacés et dans 201 stations-service que les vapeurs d'essence sans plomb étaient convenablement dissipées. En collaboration avec la Sûreté de l'Ontario, des patrouilles routières ont intercepté 473 camions diesel dont le système d'échappement dégageait une fumée trop abondante. La Sûreté de l'Ontario a donné 55 avertissements et inculpé 418 propriétaires de camion, dont 358 ont reçu une contravention; les autres dossiers sont encore en suspens.

Le personnel de la section a organisé 31 causeries dans des collèges communautaires pour expliquer les dispositions de la Loi sur la protection de l'environnement ainsi que le programme de lutte contre la pollution à 2 673 élèves mécaniciens.

Direction des ressources en eau

Directeur: D.N. Jeffs

Le ministère de l'Environnement a procédé en 1981 à une petite réorganisation, au cours de laquelle il a transféré trois unités à la Direction des ressources en eau. La Direction, renforcée par les unités des déchets industriels inorganiques et des déchets industriels organiques, pourra mieux qu'auparavant contrôler les contaminants dangereux et faire des recommandations sur les mesures à prendre pour lutter contre les sources industrielles de pollution de l'eau.

Le transfert de l'unité de la mise en valeur des eaux souterraines a accru la capacité de recherche hydrogéologique de la Direction et ses possibilités de protection de la qualité des eaux souterraines.

Gestion des eaux

La mise en oeuvre des politiques de gestion des eaux s'est poursuivie sous la direction du comité directeur de la gestion des eaux et de ses cinq groupes de travail. La création d'un comité interministériel sur la gestion des eaux a aidé à assurer la compatibilité des politiques et directives de divers ministères. Les activités de liaison entre le ministère de l'Environnement et le ministère des Richesses naturelles ont trouvé leur application, entre autres, dans le domaine de la gestion des pêches et des ressources en eau, de la planification stratégique des pêches de l'Ontario, des directives sur l'élimination des plantes aquatiques, de la qualité des eaux utilisées à des fins récréatives, du stockage souterrain des produits pétroliers, de la politique de drainage urbain, de l'érosion et de la sédimentation. De nombreux rapports sur des procédés techniques ont été publiés. Le personnel de la Direction a également participé aux travaux de comités fédéraux-provinciaux et internationaux s'occupant d'une vaste gamme de programmes de gestion des eaux.

La Direction a fourni une aide technique au comité du lieu d'enfouissement de Maple en travaillant en liaison avec le conseiller du responsable de la proposition à l'établissement d'une réponse convenable aux conditions imposées par la Commission d'appel de l'environnement. La Direction a également travaillé en collaboration avec le Comité sur la contamination par le sel du ministère des Transports et des Communications et du ministère de l'Environnement.

À la fin de l'année, la Direction avait délivré 451 permis de forage et de creusage et homologué 11 entreprises de forage et de creusage pour la première fois. La Direction a eu gain de cause dans ses pour-

suites intentées sous quatre chefs d'accusation contre deux entreprises de forage; elle a refusé le renouvellement d'un permis, et deux autres cas sont en instance de procès. Les dossiers de 8 930 puits ont été soumis à l'attention de la Direction.

La Direction a coparrainé une conférence d'une journée à l'intention des entrepreneurs de travaux de forage; plusieurs sujets ont été traités: bonne finition des puits, utilisation d'adaptateurs pour relier la plomberie aux puits et conditions imposées par l'Hydro-Ontario pour le branchement de pompes électriques submersibles sur une source d'alimentation électrique.

Les modifications apportées aux articles 21 et 22 de la loi sur les ressources en eau de l'Ontario (Ontario Water Resources Act), traitant de la construction des puits, ont fait l'objet d'une troisième lecture et ont reçu la sanction royale à la fin de l'année 1981; des règlements révisés établis aux termes de ces modifications seront introduits en 1982.

Des puits d'observation ont été créés pour contrôler les formations aquifères d'alimentation en eau municipale de Barrie et Newmarket-Aurora. Les puits d'observation situés près de la ville de Guelph ont été munis de nouveaux instruments, qui donnent des données plus précises sur les formations aquifères locales utilisées pour l'alimentation en eau.

Le personnel a également étudié la possibilité d'utiliser des terrains marécageux pour le traitement permanent des eaux d'égout. La phase 1 du projet des terrains marécageux de Listowel s'est achevée en 1981. Ces installations expérimentales sont à présent opérationnelles et on dispose d'informations préliminaires sur les techniques de traitement. Le personnel est en train d'appliquer ces résultats à d'autres endroits.

Pêche sportive

Au cours de l'année 1981-1982, le personnel du ministère a coordonné le programme coopératif du ministère des Richesses naturelles et du ministère de l'Environnement consistant à vérifier si les poissons de sport pêchés dans l'Ontario ne sont pas contaminés par certains éléments présents à l'état de trace comme le mercure, les PCB, le mirex et le DDT. On dispose pour la première fois de résultats sur des essais visant à détecter la présence de dioxines.

Au cours de l'année, le ministère a publié trois bulletins contenant de nouvelles données ou une remise à jour des données relatives à la contamination du poisson.

L'étude de la Grande rivière

Les activités entreprises cette année dans le cadre de l'étude sur la gestion de l'eau du bassin de la Grande rivière ont essentiellement porté sur l'achèvement du rapport final, ainsi que sur la rédaction de ses annexes et des rapports techniques d'appui.

Projet de gestion de l'environnement de Stratford et de la rivière Avon

Au cours de cette étude de deux ans, des données ont été recueillies sur la qualité des eaux, sur les plantes aquatiques et les algues, sur l'hydrologie et sur les décharges de polluants provenant d'usines d'épuration des eaux usées, des décharges industrielles et des activités agricoles. Un certain nombre de projets-pilotes ont été lancés dans les régions urbaines et rurales ainsi que sur le cours proprement dit de la rivière dans le but d'évaluer la validité des mesures correctives.

Étude sur la stratégie de gestion de l'environnement du lac Simcoe

Cette étude est effectuée par le ministère et par l'office de protection de la nature du Sud du lac Simcoe. Le but du projet consiste à ramener la qualité des eaux du lac Simcoe à un niveau qui permette de recréer des pêcheries d'eau froide; pour ce faire, l'étude vise comme objectif bien précis le ralentissement de la prolifération des algues dans le lac grâce à une limitation des décharges de produits phosphorés.

Au cours de la première année, les responsables de cette étude de trois ans ont entrepris des études techniques sur le contrôle du débit et de la qualité des cours d'eau qui se déversent dans le lac Simcoe, sur la collecte de données sur l'utilisation des terres agricoles et sur le contrôle de la qualité des eaux du lac Simcoe.

Étude sur la stratégie de gestion du bassin hydrographique de la région torontoise.

L'étude sur la stratégie de gestion du bassin hydrographique de la région torontoise a démarré en 1981. Le ministère réalise ce projet en collaboration avec l'office de protection de la nature de la région et

de l'agglomération de Toronto, avec la ville de Toronto et avec les autres municipalités constituant la Communauté urbaine de Toronto. Au cours de la première année du projet, le personnel a regroupé toutes les sources de données disponibles sur la qualité de l'eau et sur les systèmes de lutte contre la pollution et a recueilli les données supplémentaires dont il avait besoin pour combler un certain nombre de failles importantes dans la base de données.

Eaux résiduaires industrielles

Des informations sur les stratégies de lutte contre la pollution et des données sur les eaux résiduaires industrielles des entreprises ontariennes ont été communiquées à la Commission mixte internationale dans le cadre du programme de lutte contre la pollution industrielle. Le ministère était représenté au sein du groupe de travail sur les sources ponctuelles de pollution de l'industrie des pâtes et papiers et a préparé plusieurs directives et rapports sur les progrès accomplis dans la lutte contre la pollution industrielle.

L'unité sur la toxicité a effectué des enquêtes à Cornwall pour évaluer l'incidence des décharges de Courtauldes Industry dans le Saint-Laurent, à Hawkesbury à l'usine de la Canadian International Paper (CIP) et au lac Elliot pour évaluer les répercussions du déversement de rejets dans la rivière Serpent.

On a procédé à des enquêtes sur les contaminants dans les rivières Humber et Don, dans la rivière Niagara et à d'autres endroits des Grands Lacs en utilisant des alevins de baveux. Le personnel a travaillé de concert avec Environnement Canada à une enquête sur l'industrie des pâtes et papiers dans la région du Nord-Ouest.

Inventaires des ressources en eau

Les résultats d'un inventaire des ressources en eau des bassins des rivières Holland et Black ont été réunis en vue de leur publication; les études sur place des rivières Hamburg et Don sont à présent terminées, et la planification de l'étude du bassin de la rivière Credit a été mise en branle.

Des données sur les ressources en eau (1980) des réseaux de surveillance de puits d'observation, de la qualité des eaux et de la mesure du débit ont paru dans trois publications: le bulletin 3-15 de la Direction des ressources en eau, série des eaux de surface; le volume XVI, série des données sur la qualité de l'eau; le bulletin 2-107 de la Direction des ressources en eau, série des eaux souterraines.

Les données sur les puits d'eau communiquées par les entreprises de creusage et de forage agréées ont paru dans deux publications de la série des eaux souterraines: le bulletin 2-27 de la Direction des ressources en eau, comté de Simcoe, 1946-1977, et le bulletin 2-28 de la Direction des ressources en eau, municipalité régionale de Niagara, 1946-1979.

En outre, la Direction a poursuivi le programme de cartes des eaux souterraines et a publié une carte de probabilité des eaux souterraines pour le comté de Simcoe (portion sud).

Services informatiques et techniques et services de génie

Une série d'études géophysiques effectuées au moyen de données de forage, de techniques sismiques et magnétométriques et de techniques fondées sur la résistivité et la gravité ont permis d'apporter une contribution aux activités suivantes: étude des problèmes de contamination des eaux souterraines, projets de mise en valeur des eaux souterraines, enquêtes hydrogéologiques sur les lieux d'élimination des déchets, cartographie géologique des matériaux de construction, construction de puits et emplacement de produits dangereux enfouis dans des contenants métalliques.

Le personnel a effectué des relevés d'eaux souterraines et des analyses générales des possibilités d'approvisionnement en eaux souterraines pour huit municipalités, et il a supervisé sept projets de forages d'essai et de construction de puits pour améliorer l'approvisionnement en eau des municipalités.

Il a fourni sur demande des données sur les ressources en eau à des consultants, à des établissements d'enseignement, à d'autres organismes gouvernementaux et à des particuliers s'intéressant aux ressources en eau de la province.

Des conseils et données techniques ont été fournis à la Commission de l'escarpement du Niagara lors de trois audiences de secteur sur l'importance des eaux souterraines dans le cas de plusieurs propositions d'aménagement des terres le long de l'escarpement du Niagara.

Le personnel a également assuré une aide technique à la Commission d'audiences environnementales concernant l'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire York à Whitchurch-Stouffville.

Lacs intérieurs

Le personnel a terminé la rédaction et la révision d'un important rapport sur la partie limnologique de l'étude sur l'environnement de Sudbury. Celle-ci a nécessité la surveillance intensive de sept lacs de la région de Sudbury. Le lac Clearwater, retenu pour

la mesure de l'acidification, a été suivi pendant sept années consécutives. Il s'agit en l'occurrence du programme de surveillance constante le plus long qui ait jamais été réalisé pour un lac acidifié.

Étude sur les précipitations acides en Ontario

Le personnel de la section des lacs intérieurs a participé de façon très active à la réalisation de l'étude sur les précipitations acides en Ontario. Les prélèvements et les analyses d'échantillons provenant des huit grands lacs à l'étude aux environs de Dorset ainsi que des 31 bassins hydrographiques connexes se sont poursuivis de façon intensive.

La Direction a terminé les phases I et II des études d'évaluation des répercussions des pluies acides sur l'environnement aquatique, aux termes du protocole d'intention canado-américain relatif au contrôle du transport sur de grandes distances de polluants atmosphériques. Les résultats ont été publiés conjointement par le Canada et les États-Unis. Ils révèlent que l'anhydride sulfureux et les sulfates sont les principaux facteurs d'acidification des bassins hydrographiques et des lacs sensibles et que l'augmentation des arrivées de polluants durant la période de fonte des neiges dégrade la vie aquatique. La phase II du rapport a défini des arrivées cibles de sulfates, qu'il fallait viser pour arriver à protéger tous les lacs, à part les plus sensibles. Les renseignements fournis par les études sur les bassins hydrographiques du ministère et par son programme de surveillance intensive des lacs ont été d'une aide précieuse pour la rédaction des rapports sur les incidences aquatiques des pluies acides.

Le personnel a également participé à de nombreuses interventions, symposiums d'information du public, série de visites organisées à l'intention de représentants du Congrès et audiences sur les pluies acides.

À la demande des gouvernements suédois et américain, le personnel a participé à l'évaluation de programmes de recherche dans ces deux pays.

Un contrat a été accordé à Booth Aquatic Research Group Inc. pour entamer une nouvelle étude-pilote sur la neutralisation des lacs dans la région de Sudbury et de Muskoka-Haliburton. L'étude a pour objet de déterminer les possibilités de réapparition de la pêche sportive dans les lacs acidifiés et de protection des précieuses ressources halieutiques des lacs sensibles, ressources qui risquent de disparaître en raison des précipitations acides.

Des études sur les effets sur les poissons de la présence de métaux déversés dans les cours d'eau et les lacs par les précipitations acides, la fonte des neiges et les écoulements d'averse ont été entamées dans le laboratoire et au centre d'expériences sur place de Dorset.

Programme des Grands Lacs

Il s'agit d'un programme fédéral-provincial à frais partagés portant sur l'étude, l'analyse et la surveillance des Grands Lacs dont le but est d'acquérir les données et renseignements nécessaires pour définir les conditions environnementales existantes et les tendances enregistrées dans les régions côtières et dans les eaux de jonction, et de déterminer les mesures de prévention et de dépollution les plus rentables qui permettraient de rétablir puis de maintenir la qualité des eaux conformément aux objectifs établis par la province et à ceux de l'entente canado-américaine de 1978.

Les programmes ministériels de surveillance des Grands Lacs, de même que ceux d'autres organismes à vocation environnementale ou de réglementation, élargissent rapidement nos connaissances sur la distribution dans les eaux des Grands Lacs de nombreux produits courants, comme le mercure, les PCB et le DDT, et de beaucoup d'autres nouveaux contaminants. Des mesures régissant la fabrication, le transport, l'utilisation et l'émission des contaminants les plus préoccupants à l'heure actuelle ont été appliquées à toute l'étendue du bassin.

On trouvera ci-dessous les faits saillants des activités de surveillance du ministère pour chacun des lacs à l'étude. Pour de plus amples détails, on est prié de se reporter au rapport de la Commission sur la qualité de l'eau des Grands Lacs de 1981 remis à la Commission mixte internationale et aux rapports du ministère sur les ressources en eau des Grands Lacs.

Lac Supérieur

En prévision de 1983-1984, année de surveillance intensive du lac Supérieur, la section a effectué une enquête détaillée à Jackfish Bay au sujet des effets des effluents d'une usine de pâtes et papiers sur la qualité de l'eau et le biote. Les conclusions de cette évaluation furent communiquées au groupe de travail sur les sources ponctuelles de pollution de l'industrie des pâtes et papiers, afin qu'il puisse s'en servir dans son rapport de 1981 remis au Conseil de la qualité de l'eau des Grands Lacs. Le rapport a conclu que l'industrie des pâtes et papiers s'était considérablement rapprochée des limites imposées aux effluents et devait continuer ses programmes de lutte contre la pollution sans prendre de retard de façon à pouvoir satisfaire aux conditions imposées par l'accord canado-américain.

Lac Huron

Dans le cadre des études de l'année de surveillance intensive du lac Huron en 1980-1981, la section a effectué des rapports sur la qualité des eaux à Owen Sound, Wiarton et Collingwood. On s'est attaqué au problème des effluents de Collingwood Harbour, qui entraînent une croissance d'algues dangereuse, en améliorant les installations municipales d'épuration des eaux usées.

La surveillance de l'incidence des activités de construction et des modifications de débit à Great Lakes Power sur la rivière Sainte-Marie a permis de conclure que celles-ci n'avaient aucun effet négatif sur l'utilisation locale de l'eau. On continue, cependant, à constater la présence de niveaux élevés de composés phénoliques et de bactéries le long de la zone riveraine de Sault-Sainte-Marie, qui en limitent l'utilisation à des fins récréatives.

La surveillance de l'incidence d'arrivées réduites de phosphore s'est poursuivie dans la région de Penetang-Midland. Les échanges limités des eaux de la baie Georgienne et des eaux des baies recevant des effluents municipaux traités ralentissent l'effet des mesures de lutte contre le phosphore.

Lac Érié

Les lacs Érié et Sainte-Claire drainent, si on y ajoute les rivières Sainte-Claire et Détroit, l'une des régions urbaines les plus développées des Grands Lacs. En raison des répercussions considérables que peuvent avoir les activités humaines sur la qualité des eaux dans cette région, celles-ci font l'objet de programmes de surveillance annuels qui ont pour but de surveiller de très près et de détecter tout problème environnemental.

À partir des études de l'année de surveillance intensive de 1978-1979, le ministère et l'Ohio State University ont rédigé un rapport commun sur le bassin occidental du Lac Érié. On a constaté une diminution des concentrations d'éléments nutritifs en allant du bassin occidental vers le bassin central; les concentrations le long de la rive ontarienne sont restées faibles et relativement uniformes.

La surveillance des concentrations de composés phénoliques et des indicateurs d'hygiène s'est poursuivie dans la rivière Sainte-Claire; à Nanticoke la surveillance a porté sur les effets du développement industriel et, le long de la rive ontarienne de la rivière Détroit, sur les résultats des mesures municipales de lutte contre la pollution. On continue à améliorer les moyens de lutte contre les décharges de produits chimiques organiques à l'état de trace afin de maintenir la protection des réserves en eau et des ressources halieutiques. La qualité environnementale de la rivière Détroit et du bassin occidental du lac Érié s'est améliorée considérablement au cours des dix dernières années à la suite d'un effort d'épuration de sources ponctuelles d'effluents municipaux et industriels.

Lac Ontario

Dans le cadre des études de l'année intensive du plan de surveillance internationale des Grands Lacs, le personnel a procédé à des mesures de surveillance régulière près de la rive du lac Ontario; au printemps, il a en outre utilisé un bateau pour faire des analyses intensives de la qualité de l'eau; un contrôle hebdomadaire du phytoplancton et des éléments nutritifs à trois endroits correspondant à trois régions distinctes pour la qualité des eaux, une enquête complète sur les invertébrés benthiques, une enquête sur la raréfaction de l'oxygène dans le bassin oriental au large du comté de Prince Edward et un relevé bactériologique de la baie de Quinte.

En outre, le personnel a poursuivi des recherches en particulier sur la rivière Niagara et sur la zone riveraine du lac Ontario à Toronto. Dans la rivière Niagara, ses efforts ont porté sur l'identification de sources, le contrôle de la qualité des sédiments et de l'eau et l'utilisation du microscope dans le but de détecter la présence de substances toxiques persistantes. Les résultats ont été communiqués et analysés dans la publication de la Commission d'étude de l'accord Canada-Ontario intitulée "Environmental Baseline Report of the Niagara River, November 1981 Update". Ils révèlent que la rivière Niagara alimente constamment le lac Ontario en composés organiques et métaux sous forme de trace. On a continué à donner la priorité à l'identification des sources de polluants, à la recommandation des programmes nécessaires de lutte contre la pollution provenant de sources canadiennes et américaines et à l'élaboration de programmes à long terme de surveillance de la qualité de l'eau.

Des études intensives sur la zone riveraine de Toronto effectuées en 1980 se sont traduites par la publication de deux rapports du ministère sur l'incidence des travaux de dragage, du déversement des résidus de dragage et des activités de remblayage sur la qualité de l'eau de cette zone. Les opérations de surveillance se sont tout particulièrement efforcées en 1981 de mesurer les résultats des mesures correctives et des nouveaux lotissements entrepris le long de la zone riveraine. L'approvisionnement en eau et les plages publiques n'ont généralement pas souffert des activités de la zone riveraine.

Études et activités d'appui à l'échelon du bassin

La Direction a poursuivi ses programmes à l'échelon du bassin dans le cadre de la surveillance des Grands Lacs: contrôle de la radioactivité, contrôle des zones tributaires et des affluents, surveillance des concentrations de contaminants dans les alevins, contrôle des prises d'eau municipales des Grands Lacs, contrôle des sorties d'eau dans le lac Supérieur, le lac Huron et le lac Érié et diverses études sur léquilibre des masses entre les lacs.

En 1981, les laboratoires des régions et de Toronto ont procédé à 139 378 analyses de prélèvements dans le cadre du programme de surveillance des Grands Lacs; des rapports ont été communiqués à la CMI, à la Commission d'étude Canada-Ontario, à divers ministères et au public.

Direction de la lutte contre la pollution

Directeur: K.E. Symons

Pollution de sources municipales et privées

Durant l'année financière 1981-1982, la Direction a regroupé les données sur la fluoration de l'eau potable en Ontario et les a fait parvenir aux municipalités qui ajoutent des fluorures dans l'eau, aux médecins hygiénistes et au personnel sur place. Ces données sont utilisées par les directeurs des services dentaires des Services de santé publique et par tous ceux qui s'occupent de programmes d'hygiène dentaire.

En juillet 1981, Environnement Ontario a été chargé de répondre aux demandes de conseils et de consultation liées aux problèmes de services d'eau privés, fonctions remplies jusque-là par le ministère de la Santé. Depuis, le personnel de la section a aidé deux organismes locaux de santé publique à mettre sur pied des enquêtes sur les plages contaminées de leur région. La section a également fourni à des organismes locaux de santé publique des conseils sur la façon de résoudre leurs problèmes d'approvisionnement en eau par des systèmes privés et a recommandé des mesures correctives pour améliorer la qualité de l'eau provenant de 81 puits privés.

La section a élaboré et publié des directives sur des dispositifs de traitement des eaux domestiques et les a distribuées aux bureaux régionaux du ministère ainsi qu'aux organismes locaux de santé publique. Le personnel a organisé des séminaires sur les services d'eau privés dans les zones de deux Services de santé publique et a rédigé, pour le ministère de la Santé, des directives portant sur l'inspection des conditions environnementales des écoles.

Le gouvernement fédéral a accepté, à la suite de négociations, de verser des subventions de 65 millions de dollars sur une période de trois ans, à compter d'avril 1982, pour aider à la construction de réseaux d'assainissement municipaux dans le bassin des Grands Lacs aux termes de l'entente canado-ontarienne sur la qualité des eaux des Grands Lacs. Au cours de l'année 1981-1982, les subventions fédérales visant à faciliter la construction d'installations municipales d'adduction et de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées ont pris fin.

Un effort considérable a été fait pour réviser et mettre à jour systématiquement toutes les politiques et directives touchant aux réseaux d'assainissement municipaux. La section a terminé 12 révisions et en a commencé 14 autres.

La section a poursuivi ses activités de surveillance et d'évaluation des opérations de déphosphoration. En 1981, 245 usines d'épuration des eaux usées dotées d'installations de déphosphoration ont enlevé quelque 7 500 tonnes de phosphore qui auraient autrement été rejetées dans les lacs et les rivières de l'Ontario.

La mise en application des directives d'utilisation des boues résiduelles sur les terres agricoles s'est engagée avec beaucoup de succès dans la troisième année de son programme d'introduction progressive. Les municipalités procèdent actuellement à l'épandage de boues sous la direction du ministère. Les mesures correctives adoptées par les municipalités permettront une utilisation optimale des boues à des fins agricoles avec un minimum de risques pour la santé, l'environnement et la production agricole.

La mise en oeuvre de la phase I du système de surveillance globale des services publics et de gestion de l'information (TUMMIS) est à présent terminée. Le système TUMMIS conserve en mémoire tous les résultats des installations de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées dans la province et peut à présent évaluer automatiquement si celles-ci satisfont aux critères de rendement spécifiés. Le personnel a commencé à procéder à l'entrée des données. Le système TUMMIS permet de contrôler les progrès accomplis à la suite de mesures correctives prises dans le cas d'usines ne satisfaisant pas aux normes et de prévoir les changements à apporter aux procédés ou modes d'exploitation de certains d'entre elles.

Quatre avis ont été remis aux chargés de gestion du programme des installations d'égout privées pour les tenir au courant des aspects techniques, financiers et juridiques qui régissent les systèmes d'égouts privés.

Les produits de 41 fabricants de fosses septiques ont été acceptés et pourront donc être utilisés dans la province, à la suite de l'examen des rapports de leurs ingénieurs-conseils.

En raison d'importantes révisions apportées aux règlements sur les systèmes d'égouts privés pris aux termes de la partie VII de la Loi sur la protection de l'environnement, le R.O. 374/81 a été déposé et envoyé à tous ceux qui s'occupent du programme des installations d'égout privées. Le personnel a organisé 13 séminaires dans la province afin de présenter le règlement et d'en étudier les conséquences. Quelques 600 personnes, fonctionnaires du ministère, membres des Services de santé publique et des consultants, y ont assisté.

Lutte contre la pollution par le bruit

Les membres du personnel de la section ont été appelés à témoigner en qualité d'experts ou sont intervenus à titre de conseillers dans trois procès et quatre audiences de la Commission des affaires municipales de l'Ontario. Cent cinquante plaintes pour bruit ont été étudiées et 28 plaintes pour vibrations causées par le bruit ont fait l'objet d'enquêtes. En outre, le personnel a fait des commentaires sur 28 évaluations environnementales et 85 demandes de certificats d'approbation et a étudié les conséquences possibles de 502 nouvelles utilisations de terres.

Soixante-dix-neuf municipalités ont adopté à présent un arrêté municipal contre la pollution par le bruit en vertu de l'article 138 de la Loi sur la protection de l'environnement. Soixante et onze de ces arrêtés et six autres en cours de préparation interdisent certaines activités bruyantes à certains endroits et heures dans la collectivité. Trois arrêtés sous leur forme intégrale et quatre arrêtés spéciaux réglementant le bruit causé par les animaux ont également été approuvés et adoptés.

Le personnel de la section a particpé à l'élaboration ou à la révision de 20 énoncés de politique du ministère ou interorganismes sur le bruit. Les publications techniques venant directement en soutien du modèle d'arrêté municipal sur la lutte contre le bruit et de la mise en oeuvre d'arrêtés de lutte contre le bruit ont été révisées en prévision de leur publication sous forme du volume 2 du modèle d'arrêté.

Huit séminaires et ateliers destinés au personnel du gouvernement provincial, des municipalités régionales et des municipalités ont accueilli 150 participants. En outre, 44 participants ont reçu une formation technique intensive en collaboration avec l'Association canadienne de l'acoustique; les conseillers du ministère ont étudié et décrit dans un rapport les effets de la réflexion du bruit des trains sur les barrières antibruit dans la ville de Vaughan.

Contrôle des pesticides

Au cours de l'année 1981-1982, la section a procédé à 2 051 examens et a délivré 6 891 permis de destruction d'animaux nuisibles, 1 033 permis d'exploitation et 3 717 permis de vente. En outre, le personnel de la section a délivré 193 permis relatifs aux produits à utilisation restreinte sur les sols, 412 permis d'utilisation des pesticides en milieu aquatique et 191 permis de destruction d'animaux nuisibles dans les bâtiments.

Dans le cadre de son programme de lutte contre les termites, le ministère a accordé des subventions à 18 municipalités pour leur permettre de traiter chimiquement des bâtiments ou de les modifier chez 478 propriétaires. Ces subventions se sont élevées en tout à 365 000 $.

Planification en cas d'urgence

Le ministère a la responsabilité d'élaborer et de tenir à jour le "plan d'intervention d'urgence de la province de l'Ontario en cas de déversements de pétrole et d'autres produits dangereux" (Province of Ontario Contingency Plan for Spills of Oil and Other Hazardous Materials); il doit pour cela organiser les activités des divers organismes gouvernementaux qui peuvent être appelés à intervenir en cas de déversements importants. Le plan et son supplément "Commercially Available Oil Spill Containment and Clean-up Equipment" ont été mis à jour et imprimés durant l'année financière.

Environnement Ontario encourage et aide les municipalités et entreprises à établir leurs propres plans en cas d'urgence. Le personnel de la section a participé à la vérification de six plans en cas d'urgence dans le cadre d'exercices sur place.

Au cours de l'année 1981-1982, la section de la planification en cas d'urgence a reçu des rapports sur 568 déversements accidentels. Un résumé complet de ces déversements a été établi. En outre, le personnel a fourni à Environnement Canada des données rétroactives sur les déversements jusqu'en 1974, afin que ce ministère puisse s'en servir dans son relevé national de tous les déversements accidentels. Dorénavant ces données seront fournies annuellement.

Recherche et développement

Au cours de l'année financière 1981-1982, le ministère a subventionné 195 projets de recherche sur l'environnement. Cinquante pour cent de ces projets ont été réalisés à l'intérieur, 18 pour cent ont été confiés à l'industrie, 30 pour cent ont été exécutés par des établissements d'enseignement et deux pour cent par des organismes de recherche extérieurs. Le personnel a géré 17 projets de recherche environnementale axés sur la santé publique, subventionnés par les fonds de la loterie *Provincial*. Les dépenses se sont élevées en 1981-1982 à 1,8 million de dollars.

Les transferts technologiques se sont poursuivis par le biais de la publication de documents de recherche et de l'organisation de séminaires.

Sciences appliquées

La section des sciences appliquées se compose d'un groupe d'ingénieurs qui mène des études et effectue des rapports sur de nouveaux concepts en matière de services municipaux dans les collectivités du Nord et d'installations privées dans les secteurs non desservis par un réseau d'égouts.

En 1981-1982, elle a préparé deux rapports d'études sur des installations privées d'élimination des déchets et a fourni des informations techniques sur le R.O. 374/81 concernant les systèmes d'égouts privés.

En outre, le personnel de la section a fourni des conseils techniques et a apporté sur place son concours pour ce qui est de la conception, de l'approbation et de la construction de cinq grands systèmes

souterrains d'évacuation des eaux usées pour des entreprises commerciales et centres de loisirs.

Il a également donné des conseils techniques dans le secteur public et privé sur la conception et la construction de réseaux de canalisations, et a également procédé à leur inspection dans cinq cas de défaillance majeure.

Épuration des eaux usées

Au cours de l'année financière 1981-1982, la section a participé à 16 projets de recherche concernant l'épuration d'eaux usées municipales. Ces projets ont porté entre autres sur la réduction des fortes concentrations de phosphore, l'application de la techno chlogie de désinfection aux ultraviolets et la caractérisation et la transformation des contaminants organiques lors de l'épuration biologique des eaux usées.

Le personnel a participé à quatre études de gestion de bassins hydrographiques, pour lesquelles il a fourni des renseignements sur le déversement d'effluents municipaux.

La section a aidé 25 municipalités sur divers aspects de l'épuration des eaux usées et 12 entreprises qui connaissaient des problèmes particuliers d'épuration. En outre, le personnel a examiné 17 demandes de construction d'usines d'épuration des eaux usées en collaboration avec d'autres sections du ministère.

Divers projets de recherche ont été exécutés à l'usine expérimentale d'utilisation de boues activées à Brampton, y compris l'essai de trois nouveaux dispositifs d'aération en collaboration avec leurs fabricants.

Techniques hydrologiques

Environnement Ontario a continué ses recherches sur les éléments organiques à l'état de trace, les contaminants dans les produits chimiques servant à l'épuration de l'eau, l'élimination du fer et du manganèse, l'amiante, l'incidence des procédés d'épuration sur la qualité des eaux après purification, les réseaux d'adduction ainsi que la qualité des eaux aux niveaux macrobiologique et microbiologique.

Le personnel a fourni des conseils techniques aux municipalités et aux ingénieurs-conseils sur de nouvelles études des possibilités de traitement des eaux d'alimentation, sur des installations de traitement de l'eau brute, sur l'amélioration des installations ainsi que sur des problèmes techniques et d'autres problèmes d'exploitation particuliers aux usines de traitement, dont ceux que posent les procédés complexes nécessaires à l'élimination totale ou partielle des contaminants à l'état de trace.

Direction des approbations environnementales

Directeur: T.W. Cross*

Approbations – secteur industriel

La section reçoit et examine les demandes d'approbation et de contrôle d'installations de traitement d'effluents contaminés qui sont déversés dans le milieu naturel. Le tableau ci-dessous résume cette activité pour l'année financière 1981-1982.

DEMANDES ÉTUDIÉES

du 1er avril 1981 au 31 mars 1982

	Déposées	Approuvées	Retirées	Refusées
Air	1 051	1 032	92	1
Eau	143	113	27	1
Déchets	0	0	0	0
Total*	1 194	1 145	119	2

**Inclut les "demandes reçues" et "examinées" par le groupe d'appui technique, région du Centre.*

Le personnel s'est réuni plusieurs fois avec la société Tricil pour étudier une proposition de la compagnie visant à remplacer l'incinérateur de son usine de Corunna et augmenter sa capacité de 20 pour cent. Il s'agit du seul incinérateur commercial de déchets industriels liquides de l'Ontario. La proposition a été approuvée, à la condition expresse que soient exclus les cyanures, les hydrocarbures chlorés, les PCB et les déchets radioactifs.

Depuis l'acquisition en 1979 de la Reed Paper Company à Dryden par la Great Lakes Paper Company, 40 millions de dollars ont été budgétés en tout pour la lutte contre la pollution. Environ 50 pour cent de cette somme ont déjà été affectés. Durant l'année budgétaire 1981-1982, deux certificats d'approbation ont été délivrés pour la lutte contre les émissions atmosphériques et les déversements d'eaux usées, y compris l'agrandissement d'un étang aéré et une chaudière de récupération de la lessive noire. Une grande unité de récupération des huiles a également été construite pour éliminer les émissions de térébenthine dans l'atmosphère.

Approbations – secteurs municipal et privé

En 1981-1982, l'unité des approbations — eau et eaux usées a examiné 834 demandes d'installations d'adduction d'eau pour un coût approximatif de 128

**T.W. Cross a pris sa retraite en juin 1982 après 16 ans passés au sein du gouvernement de l'Ontario.*

millions de dollars et 1 248 demandes d'installations d'épuration des eaux usées pour un coût approximatif de 380 millions de dollars.

L'étude de ces demandes a été grandement facilitée par le programme de transfert du ministère en matière d'analyses techniques. Dans le cadre de ce programme, les ingénieurs municipaux étudient les demandes ordinaires relatives à des réseaux d'adduction d'eau et d'égouts pour s'assurer qu'elles satisfont aux directives d'Environnement Ontario et transmettent directement leurs recommandations au directeur des approbations environnementales. Quatorze municipalités participent à présent au programme.

L'unité des approbations — gestion des déchets a étudié environ 115 demandes pour des lieux d'élimination des déchets et 720 demandes pour des systèmes de gestion des déchets, dont 500 renouvellements d'approbation.

Le personnel a également participé à un programme d'inventaire visant à s'assurer que les lieux de gestion des déchets ne desservent pas une population plus importante que celle pour laquelle le ministère avait primitivement délivré le permis.

Évaluation environnementale

La Loi sur l'évaluation de l'environnement est considérée par beaucoup à l'étranger comme un document exceptionnel.

En 1981, des représentants du ministère écossais du Développement, du gouvernement fédéral mexicain et des Pays-Bas sont venus consulter le ministère pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la Loi. En outre, à la demande de l'Organisation mondiale de la santé, le personnel de la section a conseillé le gouvernement polonais sur l'établissement d'un processus fondé sur des évaluations environnementales pour de grands projets relatifs aux ressources, aux entreprises de services publics et à l'industrie.

Depuis que la Loi est entrée en vigueur, Environnement Ontario a reçu 80 évaluations environnementales pour des projets individuels et des projets de portée générale. Quarante-deux d'entre elles ont été approuvées ou approuvées sous réserve de certaines conditions. Quatre projets ont été renvoyés devant la Commission d'évaluation de l'environnement pour des audiences publiques aux termes de la Loi et deux projets pour des audiences publiques aux termes de la loi sur la jonction des enquêtes (Consolidated Hearings Act).

Le personnel de la section a travaillé en collaboration avec des représentants de municipalités pour élaborer des évaluations environnementales de portée générale pour les travaux de construction de routes et pour les projets d'adduction d'eau et d'épuration des eaux usées, pour les problèmes de transport en commun et pour les logements sans but lucratif. L'exemption provisoire couvrant ces projets expire le 31 décembre 1982.

Un séminaire de deux jours a également été organisé pour les municipalités afin de leur assurer une formation complémentaire en matière d'évaluation environnementale.

La section a préparé une proposition de mandat pour un comité consultatif des évaluations environnementales, qui conseillerait le premier ministre en matière de demandes d'exemption avant les prises de décision du Conseil des ministres et sur toute question d'ordre général touchant aux évaluations environnementales.

Au cours de l'année, le personnel de la section a mis le point final à la réponse définitive du gouvernement aux recommandations du rapport de la Commission d'évaluation de l'environnement concernant l'enquête sur le lac Elliot.

Un résumé d'information—EA Update—destiné aux professionnels intéressés par les questions touchant aux évaluations environnementales a été publié quatre fois au cours de l'année.

Coordination de l'utilisation des terres

Au cours de l'année financière 1981-1982, la section a fourni aux régions l'appui suivant en matière d'étude des plans officiels des municipalités:

- Elle a préparé et publié cinq nouveaux chapitres d'un manuel de révision des plans d'aménagement du territoire.
- Elle a organisé un séminaire de deux jours sur l'aménagement du territoire.
- Elle a entrepris le travail préliminaire d'élaboration des énoncés de politique correspondant à la nouvelle loi sur l'aménagement du territoire (Planning Act).
- Elle a élaboré un système-pilote de surveillance du programme de révision des plans officiels municipaux.

En juillet 1981, le personnel de la section a également commencé à coordonner la révision des évaluations environnementales du ministère. Il s'agit à la fois d'organiser des consultations préalables à la remise des documents et d'examiner les documents officiels. Vingt-deux versions provisoires d'évaluations environnementales et neuf documents officiels ont ainsi été étudiés.

Direction de la coordination des projets

Directeur: J.C.F. Macdonald

Au cours de l'année 1981-1982, la Direction de la coordination des projets s'est penchée sur 149 contrats de construction et a supervisé des dépenses d'immobilisations totalisant environ 99,5 millions de dollars; 33 pour cent de ce montant représentent des subventions qui ont été versées dans le cadre du programme de construction à l'intention des municipalités. En outre, la Direction est chargée de l'administration et du budget des programmes de subventions suivants du ministère:

- Programme de subventions directes pour l'aide à la construction d'installations municipales d'adduction d'eau et d'égouts (52,5 millions de dollars en 1981-1982).
- Programme de subventions pour la réparation et le renouvellement de systèmes privés d'adduction d'eau et d'égouts dans les petites collectivités (4,4 millions de dollars en 1981-1982).

Gestion des projets

Au cours de l'année financière, la section a administré pour la dernière fois les fonds fournis dans le cadre du programme des contributions pour les services aux collectivités (PCSC) du gouvernement fédéral. En 1981-1982, les subventions versées dans le cadre du PCSC ont totalisé 51,6 millions de dollars.

Dans la région du Centre-Ouest, la construction du réseau d'adduction d'eau de la province dans la région de Haldimand-Norfolk se poursuit et la conduite principale devant alimenter Hagersville et Jarvis a fait l'objet de travaux supplémentaires.

Dans la région du Centre, les phases de conception et de réalisation du programme d'adduction d'eau et de construction d'égouts de 40 millions de dollars dans la collectivité de Keswick (canton de Georgina) se poursuivent. Les travaux correspondant aux sept premiers contrats précédemment accordés et évalués à environ 9,5 millions de dollars ont pratiquement été terminés au cours de l'année. Les travaux relatifs aux contrats pour l'usine de traitement de l'eau et la prise d'eau, évalués à 3,89 millions de dollars ont commencé. L'appel d'offres pour l'usine d'épuration des eaux usées a été retardé en raison de difficultés rencontrées au cours de la phase d'achat des terrains.

Les travaux sont presque terminés dans le cadre du programme d'aménagement d'un réseau d'adduction d'eau et d'égouts à Wasaga Beach, de 16 millions de dollars, financé par l'entremise du ministère des Richesses naturelles.

Les travaux se sont poursuivis au centre de traitement des boues de l'usine d'épuration des eaux usées Lakeside du réseau d'assainissement de South Peel. Les dépenses se sont élevées pour l'année à 13 millions de dollars.

En raison de la détérioration d'un certain nombre de réservoirs d'eau surélevés en béton, le ministère a nommé un ingénieur-conseil en construction, à qui il a confié la tâche d'étudier ces problèmes. L'ingénieur-conseil a remis un rapport provisoire en février 1982; il y désigne une vingtaine de réservoirs du ministère, pour lesquels il faut procéder à des travaux de rectification. Les travaux de réfection du réservoir surélevé en béton de Amherstberg ont été terminés en octobre 1981.

Projets entrepris dans le Nord

Les projets entrepris dans le Nord de l'Ontario ont continué à bénéficier d'une aide financière du ministère des Affaires du Nord, qui désire accélérer le développement de l'infrastructure. Ce ministère a fourni environ trois millions de dollars à la Direction, qui administrera directement ces fonds pour contribuer à la réalisation de 25 projets de ce genre.

Deux ententes d'aide financière relevant de l'Entente-cadre de développement faisant partie des programmes du ministère de l'Expansion économique régionale (budget des priorités régionales) continuent à être administrées par des comités de gestion qui regroupent des représentants du MEER, du ministère des Affaires du Nord et du ministère des Affaires intergouvernementales, de même que le chef de projet de la Direction responsable de la région intéressée.

Le comité de gestion du Nord-Ouest administre un programme de 50,8 millions de dollars portant sur l'amélioration des réseaux d'égouts de Thunder Bay et d'Ignace. Le comité de gestion du Nord-Est administre un programme de 30 millions de dollars portant sur des services aux zones industrielles de Parry Sound, de Sudbury et de North Bay ainsi que sur des projets d'infrastructure à Timmins. Les programmes du MEER (BPR) comprenaient également des crédits destinés à des projets d'infrastructure dans des agglomérations à vocation mono-industrielle comme Nakina, Longlac, Geraldton, White River et Hornepayne.

Projets de York-Durham

En novembre 1981, trois usines d'épuration des eaux usées ont été fermées et les eaux qu'elles traitaient ont été détournées du réseau de la Communauté urbaine. En outre, l'incinérateur de Duffin Creek a été mis en service.

À l'exception d'une conduite principale destinée à alimenter Woodbridge East et d'un court tronçon de conduite principale à Richmond Hill, le réseau d'adduction d'eau de York a pratiquement été terminé.

Durant l'année financière 1981-1982, plus de 23,1 millions de dollars ont été dépensés pour le réseau d'égouts de York-Durham et environ 5,7 millions de dollars pour le réseau d'adduction d'eau de York.

Conception et équipement

La section de la conception et de l'équipement étudie et évalue en vue de leur approbation les plans qui lui ont été soumis par les ingénieurs-conseils pour tous les projets d'adduction d'eau et d'aménagement d'égouts pour lesquels le ministère doit attribuer des contrats ou dont il surveille l'exécution.

Le personnel de la section a ainsi procédé à l'évaluation d'environ 108 plans durant l'année financière.

Contrôle des projets

La section surveille et enregistre les engagements financiers et les dépenses relatives aux projets de subventions directes et aux programmes provinciaux d'adduction d'eau et d'aménagement d'égouts et fournit des conseils sur l'échelonnement des contrats en fonction des exigences budgétaires. Elle procède également sur demande au rassemblement de diverses autres statistiques sur les coûts.

(Voir les tableaux 1 et 2 à la fin de la présente partie ainsi que les graphiques I à IV des annexes).

Réclamations et contrats

Cette section s'occupe des demandes de paiement contestées que présentent les entrepreneurs ou des tierces parties relativement à des projets dont le ministère assure le financement ou la gestion et elle apporte son concours dans les cas d'arbitrage ou de litige qui en découlent. Elle analyse les aspects techniques et contractuels des réclamations et étudie les dossiers avec des ingénieurs-conseils et d'autres experts.

La section reçoit les soumissions, fait rapport à la haute direction sur les états financiers des soumissionnaires, établit les dossiers relatifs à l'adjudication des contrats et prend les dispositions nécessaires à l'exécution des ententes.

La section reçoit également des avis de réclamation présentés en vertu de la loi sur le privilège des constructeurs et des fournisseurs de matériaux (Mechanics' Lien Act), tient un registre des réclamations, fournit les éléments nécessaires à la défense de la Couronne en cas de procès invoquant cette loi et apporte, dans la mesure du possible, son concours au règlement des réclamations de ce genre.

Au cours de l'année 1981-1982, neuf réclamations ont fait l'objet d'un procès, trois ont donné lieu à un arbitrage et une dizaine d'autres ont été réglées par voie administrative.

Activités spéciales

L'unité des activités spéciales procède à certaines inspections de chantiers de construction, fait enquête dans le cas de problèmes de construction inhabituels, assure l'administration du système de préqualification qu'utilise le ministère à l'endroit des fabricants de canalisations d'égouts en béton et assure d'autres fonctions de soutien pour la Direction.

L'unité a procédé au cours de l'année financière à une centaine d'inspections sur des chantiers d'aménagement de réseaux d'égouts et d'adduction d'eau du ministère. Trente journées-hommes environ ont été consacrées à des problèmes de construction particuliers.

Les cours n^{os} 1 et 2 destinés aux inspecteurs de travaux de construction, coparrainés par le ministère et la Municipal Engineers' Association, ont également eu lieu cette année. Chacun de ces cours d'une semaine a regroupé environ une soixantaine de candidats envoyés par les municipalités et les firmes d'ingénieurs-conseils.

Le personnel de l'unité a continué à travailler à l'étude et à l'élaboration de normes et de cahiers de charges, et à l'évaluation de nouveaux produits et matériaux susceptibles d,être utilisés par le ministère.

Services mobiles

Cette section est composée de spécialistes en mécanique et en instrumentation qui fournissent des conseils pour tout ce qui a trait à la mise en service et à l'exploitation d'installations d'adduction d'eau et d'épuration.

Le personnel fournit en outre les services d'urgence nécessaires et effectue des inspections relativement à l'entretien des installations en exploitation.

Au cours de l'année financière, le personnel de la section a consacré environ 62 pour cent de son temps au programme de travaux d'immobilisations et les 38 pour cent restants aux installations déjà en service.

TABLEAU I

DIRECTION DE LA COORDINATION DES PROJETS

Volume des activités au cours de l'année 1981-1982 dans le cadre du programme de travaux d'immobilisations

1. Dépenses d'immobilisations	99 501 000 $
Réseaux d'égouts	82 943 000
Réseaux d'adduction d'eau	16 558 000
Projets provinciaux	98 031 000
Projets municipaux	1 470 000
Subventions provinciales	32 854 000
Pourcentage des dépenses totales	33,02%
2. Construction — projets du ministère	
Contrats attribués — Nombre	40
Budget	58 700 000 $
Projets entamés — Nombre	43
Budget	66 204 000
Projets terminés — Nombre	85
Budget	91 357 000
Contrats en cours d'exécution pendant l'année	149
Nombre moyen de contrats en cours d'exécution chaque mois	67
3. Construction — gestion des projets (subventions directes)	
Contrats attribués — Nombre	8
Budget	7 226 000 $
Projets entamés — Nombre	9
Budget	7 760 000
Projets terminés — Nombre	15
Budget	9 651 000
Contrats en cours d'exécution pendant l'année	19
Nombre moyen de contrats en cours d'exécution chaque mois	5

TABLEAU II

DIRECTION DE LA COORDINATION DES PROJETS

Subventions accordées aux municipalités pour des travaux d'adduction d'eau et égouts au cours de l'année 1981-1982

1.	Priorités établies (gestion par résultats)		
	(1) Demandes en vertu du programme de subventions directes	47	
	Jugées admissibles	27	
	Refusées	20	
	(2) Demandes en vertu du programme de subventions aux systèmes privés	33	Total des demandes étudiées
	Jugées admissibles	25	
	Refusées	8	80
2.	Versements — programme de subventions directes (subventions allant de 15 à 75 pour cent)		52 242 000 $
3.	Versements — programme de subventions aux systèmes privés (subventions de 75 pour cent)		4 414 000
4.	Subventions à verser en 1981-1982 en vertu du programme fédéral des contributions pour les services aux collectivités (administré par le ministère de l'Environment)		51 600 000

Direction de la gestion des déchets

Directeur: C.J. Macfarlane

Usine expérimentale de récupération des ressources

L'usine a fonctionné à pleine capacité tout au long de l'année. Il n'y a eu aucune explosion, ce qui s'explique vraisemblablement par l'amélioration des méthodes d'inspection des livraisons de déchets et la réexpédition des chargements contenant des matériaux présentant des risques d'explosion vers des centres d'élimination spécialement conçus. La ventilation du broyeur a réussi à minimiser considérablement les dégâts causés par les explosions.

Le contrat de la compagnie Browning-Ferris Industries, entrepreneur qui exploite l'usine, a été renouvelé pour cinq ans.

Commercialisation et mise en valeur

La Direction a continué à trouver de nouveaux marchés pour les produits de son usine expérimentale au cours de l'année 1981-1982.

La Direction a continué à chercher des utilisations possibles pour la fraction légère du produit, combustible tiré de déchets que l'on peut utiliser comme source d'énergie. Des essais de combustion ont été effectués aux usines de la société Ciment Canada La Farge Ltée à Woodstock, dans le but d'essayer un nouveau système de manutention du produit. Des essais antérieurs à long terme avaient déjà réussi à montrer qu'il était possible d'utiliser ce combustible dans les fours à ciment, sans problème de qualité du ciment ou de l'air. Les essais se poursuivront de façon à résoudre les problèmes de manutention posés par le produit, aspect important dont il faut tenir compte dans la conception de systèmes permanents d'alimentation en fraction légère des fours à ciment.

La Brampton Brick Co. a terminé, grâce à des subventions du ministère, la première étape de son étude sur l'ajout de la fraction légère déchiquetée comme produit de combustion dans la fabrication des briques.

Une nouvelle mini-aciérie, Courtice Steel, a étudié la possibilité d'utiliser les métaux ferreux récupérés par l'usine expérimentale sous forme compressée en "cubes" et est parvenue à la conclusion que ce matériau était une source de ferraille acceptable.

La Direction a vendu ou fourni à des fins de démonstration ou d'évaluation du compost produit par l'usine à des utilisateurs éventuels.

Séparation à la source

Le projet de recyclage du papier en est à sa troisième année de fonctionnement. Environ 12 000 employés du gouvernement ont participé à la récupération du papier fin dans la région de Toronto.

Le projet de recyclage du papier a rapporté des recettes brutes de 23 000 dollars en 1981 et a permis de réduire de 211 tonnes le volume total de déchets solides.

Plus de 500 universités, banques, bureaux du secteur privé et municipalités intéressés par ce type de projet ont fait parvenir des demandes de renseignements.

Programme de subventions de séparation à la source

Un programme de stimulants visant à encourager la séparation à la source dans les municipalités et au sein des compagnies privées a été lancé en 1981. Le ministère prend à sa charge 50 pour cent du coût de réalisation de l'étude de faisabilité. Si celle-ci démontre que le projet est viable, le ministère aide les intéressés à assurer la promotion du projet et se tient prêt à prendre à son compte le déficit éventuel des premières années.

Douze compagnies et municipalités ont participé au programme au cours de l'année.

Études sur la gestion des déchets

Le ministère propose des subventions de 50 pour cent aux municipalités pour les encourager à entreprendre des études de planification à long terme de la gestion des déchets au sein de leurs collectivités.

Au cours de l'année financière 1981-1982, dix études ont eu lieu, trois ont été terminées et sept autres entamées.

Programme d'amélioration de la gestion des déchets

En 1981-1982, 105 municipalités ont reçu des subventions visant à améliorer ou à fermer leurs lieux d'élimination des déchets; ces subventions se sont élevées en tout à 500 000 dollars.

Étude d'identification des lieux de décharge

Des conseillers ont été engagés pour effectuer des études de vérification sur 11 lieux abandonnés d'élimination des déchets, détectés à la suite d'études du ministère.

Le personnel a commencé à travailler à un plan de prise en charge permanente des lieux d'élimination des déchets. Ce plan mettra des fonds à la disposition des intéressés, durant toute la période d'utilisation des lieux et à perpétuité, pour toute action corrective nécessaire et pour toute réparation de dégâts causés.

Études sur la transformation de déchets en énergie

Environnement Ontario et le ministère de l'Énergie ont entrepris dans la province 12 projets de transformation de déchets en énergie.

Élimination des déchets liquides

La Société ontarienne de gestion des déchets s'est prononcée contre la construction d'un grand centre d'élimination des déchets liquides à South Cayuga. Elle étudie actuellement divers autres lieux possibles.

Le personnel a pu étendre l'utilisation du système de feuilles de route permettant de surveiller le transport et l'élimination de ces déchets industriels liquides grâce à un nouveau système informatique.

Les règlements suivants ont été établis au cours de l'année financière 1981-1982:

- Un règlement visant à légaliser l'utilisation des lieux d'enfouissement actuels pour l'élimination de certains types de déchets industriels liquides en attendant la construction de centres de traitement conçus à cet effet.
- La version provisoire d'un règlement visant à fournir des moyens de contrôle supplémentaires des producteurs de déchets, en particulier des déchets chimiques solides non inclus dans le système actuel de feuilles de route.
- Un règlement visant à établir des normes sécuritaires de manutention et d'entreposage des PCB.

Manutention et entreposage des PCB

La Direction a versé des fonds à des organismes extérieurs, qui travaillent à la mise au point de techniques de destruction des PCB.

Radioactivité

Environnement Ontario travaille en collaboration avec le gouvernement fédéral à l'élaboration de directives et de critères régissant les méthodes les plus efficaces d'élimination des déchets faiblement radioactifs, dont beaucoup sont des résidus de procédés industriels très utilisés.

Bureau des contaminants dangereux

Coordonnateur: C.E. Duncan

Le Bureau des contaminants dangereux a été officiellement créé en 1980 dans les buts suivants: élaborer et tenir à jour un programme complet et cohérent sur les contaminants dangereux pour les besoins d'autres programmes environnementaux de l'Ontario; assurer la liaison avec divers organismes et comités en particulier fédéraux et provinciaux; coordonner tous les programmes de recherche au sein du ministère qui ont trait aux contaminants dangereux.

Deux comités de coordination des programmes ont été institués: le Comité des coordonnateurs des contaminants dangereux et le Comité de gestion des contaminants dangereux.

Le groupe des coordonnateurs est composé de représentants de sept Directions et de toutes les régions. Il a la responsabilité d'élaborer des plans à court et long terme ayant trait aux contaminants dangereux. Le Comité de gestion, présidé par le directeur général, est composé de directeurs et examine toutes les questions soulevées par le Comité des coordonnateurs, approuve les activités et recommande l'approbation de l'affectation des ressources.

Au cours de l'année financière 1981-1982, le Bureau a étudié un certain nombre de plans d'évaluation des produits chimiques en vue d'élaborer une liste de produits chimiques à surveiller. Le Bureau a adopté l'approche d'évaluation chimique utilisée par l'État du Michigan comme moyen d'évaluation préliminaire des effets de ces produits chimiques sur l'environnement et la santé.

Dans le cadre de son programme d'information, le Bureau a mis sur pied une bibliothèque sur les contaminants dangereux. Une bibliographie des acquisitions récentes est communiquée aux Directions et régions, qui peuvent également interroger en direct des bases de données informatisées sur les matières toxiques.

En outre, Environnement Ontario et les ministères de la Santé et du Travail ont constitué un Comité sur la salubrité de l'environnement. L'une des grandes réalisations de ce comité a été l'élaboration et la mise en oeuvre d'un protocole de demande d'aide médicale.

Étude sur les précipitations acides en Ontario

Coordonnateur: E.W. Piche

Le Bureau de l'étude sur les précipitations acides en Ontario a été créé en 1979 pour coordonner toutes les activités du ministère relatives aux précipitations acides.

Au cours de l'année financière 1981-1982, Environnement Ontario a continué à exploiter ses deux réseaux de stations de surveillance établis en 1980 pour mesurer les précipitations et déterminer les sources de pluies acides dans la province.

Les deux réseaux sont complémentaires, mais fournissent des informations différentes. L'un est conçu comme un réseau "d'observations journalières" qui analyse des échantillons de précipitations et de particules quotidiennement; l'autre est un réseau "cumulatif" qui analyse des échantillons de précipitations et de particules tous les mois. Ces deux réseaux sont conçus pour recueillir des dépôts humides et secs. Tous les échantillons recueillis sont analysés dans les laboratoires du ministère à Toronto.

En 1981, le Bureau a publié un rapport contenant des données sur tous les lacs analysés dans la province. Une mise à jour a été publiée au début de 1982. Le public a à présent accès aux données sur les précipitations acides relatives à 1 600 lacs de l'Ontario. Un rapport plus technique a également été envoyé aux bibliothèques, aux universités et aux bureaux de district du ministère.

L'étude d'un bassin hydrographique étalonné se poursuit dans la région de Muskoka-Haliburton; elle permet de mesurer les quantités d'acides et d'autres produits qui entrent et sortent des lacs.

Le Bureau a également mis sur pied un programme d'étude des sols et de la végétation afin de déterminer l'évolution du phénomène d'acidification. On a simulé des précipitations acides au cours d'expériences visant à étudier leur effet sur les sols et sur certains types de récoltes.

Des études socio-économiques se sont également poursuivies au cours de l'année. Le Bureau a conçu une étude sur la valeur d'agrément du milieu pour déterminer dans quelle mesure le public était prêt à payer pour le "nettoyage" de l'environnement.

D'autres études ont porté sur les effets des précipitations acides sur l'industrie touristique et sur les répercussions financières des pluies acides dans d'autres secteurs, en particulier dans l'agriculture et la sylviculture.

Un groupe de travail Ontario-Canada a été institué pour identifier et énumérer les conséquences environnementales, économiques et sociales des divers modes de lutte possibles contre la pollution de l'air; ses conclusions serviront à prendre des décisions dans le cas des fonderies des sociétés Inco et Falconbridge dans la région de Sudbury.

Les ministères de l'Environnement et des Richesses naturelles ont annoncé la mise sur pied d'une étude-pilote commune de cinq ans sur la neutralisation de lacs acidifiés. Un certain nombre de lacs ont été choisis, et leur neutralisation a commencé au cours de l'été 1982.

Environnement Ontario est intervenu officiellement au printemps 1981 auprès de l'organisme américain de protection de l'environnement (EPA): il lui a demandé de ne pas accéder à une demande formulée par six États pour l'assouplissement des normes d'émissions imposées à vingt centrales électriques. À la fin de l'année financière, l'EPA avait proposé l'approbation de 11 mesures d'assouplissement, en avait refusé sept et deux affaires restaient en suspens.

En juin 1981, le ministère a déposé une autre demande auprès de l'EPA, a fait parvenir des mémoires et est intervenu oralement pour appuyer les États de New York et de Pennsylvanie qui désirent lutter contre la pollution entre États.

Le ministère est ensuite intervenu auprès de la Commission de lutte contre la pollution de l'État de l'Indiana (State of Indiana Pollution Control Board) dans le cas d'une centrale thermique alimentée au charbon qui demandait l'autorisation d'augmenter ses émissions. La Commission a approuvé la demande à une faible majorité.

En outre, le Bureau a participé à une série de visites de la région de Muskoka-Haliburton, de Toronto et d'Ottawa organisée par le ministère à l'intention de groupes de visiteurs américains. Il s'agissait de membres des médias et de collaborateurs de sénateurs et de représentants du Congrès chargés de la révision de la législation américaine sur l'environnement.

Division des activités régionales et des laboratoires

Sous-ministre adjoint—W.B. Bidell

La Division des activités régionales et des laboratoires est chargée de la mise en oeuvre des politiques et de la prestation des services du ministère au public.

Ses responsabilités consistent à protéger l'environnement au moyen de programmes de lutte contre la pollution et d'enquêtes sur les plaintes formulées, de l'évaluation de l'environnement au niveau régional et de l'exploitation des installations de traitement de l'eau, d'épuration des eaux usées et d'élimination des déchets.

Environnement Ontario a divisé ses services à la province en six régions: celle du Nord-Ouest, dont le bureau se trouve à Thunder Bay; celle du Nord-Est, dont le bureau se trouve à Sudbury; celle du Sud-Ouest, dont le bureau se trouve à London; celle du Centre-Ouest, dont le bureau se trouve à Hamilton; celle du Centre, dont le bureau se trouve dans la Communauté urbaine de Toronto et celle du Sud-Est, dont le bureau se trouve à Kingston.

Ces sièges régionaux sont complétés par 23 bureaux de district répartis à travers la province.

C'est essentiellement grâce aux bureaux régionaux et aux bureaux de district que les municipalités, le public et les organismes intéressés peuvent avoir accès aux services du ministère.

Le ministère délègue énormément de responsabilités et de pouvoirs au directeur régional de chaque bureau. Le bureau régional est également un centre administratif et technique sur lequel s'appuie la prestation des services dans la région.

Quatre sections mettent en oeuvre le programme de la région: lutte contre la pollution industrielle; lutte contre la pollution de sources municipales et privées; appui technique (planification et approbations; évaluation de la qualité de l'air; évaluation des ressources en eau et laboratoires); exploitation de services publics.

En outre, la Division assure un appui en matière d'analyses et de recherches au ministère par le biais des laboratoires environnementaux provincial et régionaux.

Région du Nord-Ouest

Directeur: R.M. Gotts

Lutte contre la pollution industrielle

Au cours de l'année financière 1981-1982, deux arrêtés d'intervention ont été publiés. Ils stipulaient des mesures de lutte contre la pollution de l'eau et exigeaient la réduction de l'émission de polluants atmosphériques. Les sociétés touchées prévoient de dépenser environ 42 millions de dollars pour se conformer aux exigences de ces arrêtés.

Le personnel régional a fait enquête sur 54 déversements et 175 plaintes. Les inspections usuelles ont porté notamment sur l'industrie des pâtes et papiers et sur l'industrie minière.

La région continue à utiliser un laboratoire mobile de détection des produits toxiques, qui a permis d'effectuer de nombreuses analyses sur des échantillons d'effluents de toutes les sociétés de pâtes et papiers, des exploitations minières et de certaines autres entreprises. Jusqu'à présent plus de 100 essais de toxicité ont été effectués. Les résultats de ces études entraîneront l'incorporation de nouvelles exigences dans les arrêtés d'intervention et permettront de constater si des améliorations se sont produites en ce qui a trait aux effluents.

Deux nouvelles mines ont été mises en exploitation dans la région du lac Shoal, au sud-ouest de Kenora. Le personnel travaille en collaboration avec les sociétés minières et la province du Manitoba, qui fait venir de cette région l'eau potable de Winnipeg, afin de s'assurer que les activités de ces mines ne comportent aucun danger écologique. Un comité interministériel représentant les deux provinces a également été créé.

Pâtes et papiers

La lutte contre la pollution s'est poursuivie dans les huit usines de pâtes et papiers auxquelles des arrêtés ont été signifiés par le ministère. Le personnel a consacré énormément de temps à l'examen des demandes d'approbation et à l'exécution d'enquêtes.

La région a également obtenu gain de cause dans des procès intentés contre quatre grandes entreprises dont les déversements dans l'eau étaient trop importants.

Lutte contre la pollution de sources municipales et privées

Un grand projet d'épuration des eaux usées a été achevé en 1981-1982 dans la région du Nord-Ouest (voir annexes).

Le personnel de la région a assuré ses services à trois collectivités: les cantons géographiques de McLeod et Hardrock et la collectivité de Madsen, dans le cadre du programme de subventions aux systèmes privés. Dans tous les cas de nouvelles canalisations d'eau ont été installées pour remplacer les anciennes qui s'étaient détériorées. À McLeod et Hardrock, les canalisations d'eau ont été raccordées au réseau d'alimentation de la ville de Geraldton.

Une décharge municipale utilisée par la ville de Kenora et le canton de Jaffray-Melick a été fermée au cours de l'année après avoir atteint sa limite. Une décharge desservant trois municipalités, Kenora, Jaffray-Melick et la ville de Keewatin, a été ouverte. Neuf décharges appartenant au ministère des Richesses naturelles et exploitées par celui-ci ont également été fermées et sept autres ouvertes.

La région a réalisé six études de gestion des déchets dans la région, portant en particulier sur la migration des produits de lixiviation.

Le personnel s'est occupé de l'approbation de dix systèmes de fosses septiques dans des zones non municipalisées. Les approbations de fosses septiques connexes dans ces régions relèvent du Service de santé publique du Nord de l'Ontario; cependant, en raison du manque de personnel, on a demandé au ministère d'aider à réaliser ce programme.

Le personnel a inspecté 275 chalets dans le district de Thunder Bay dans le cadre du programme de lutte contre la pollution dans les zones de chalets. Soixante fosses septiques avaient besoin d'être rectifiées.

La section a réalisé une étude sur la qualité de l'eau dans le lac Kenogamisis, qui alimente en eau deux collectivités. On s'inquiétait de la présence possible d'arsenic dans l'eau, qui aurait pu provenir par lixiviation d'une mine d'or abandonnée.

Les travaux de réparation du réseau d'égouts de Red Lake ont pris fin. L'élimination des infiltrations dans le réseau a permis de diminuer considérablement le débit des effluents.

Vers la fin de l'année 1981, un système de déphosphoration a été installé dans l'usine d'épuration des eaux usées de Thunder Bay. Il a été ainsi possible de diminuer les concentrations de phosphore dans les effluents qui se déversent dans le lac Supérieur.

Exploitation de services publics

Au cours de l'année financière, la région a rendu aux municipalités l'exploitation des réseaux d'adduction d'eau et de traitement des eaux usées de la ville de Keewatin et du réseau d'adduction d'eau du canton de Machin.

La région a exploité 11 installations de traitement de l'eau et 15 autres d'épuration des eaux usées, distribuant de l'eau à environ 16 000 personnes et fournissant des services d'égout à plus de 32 000 personnes.

Qualité de l'air

La région a continué ses activités ordinaires de surveillance de la qualité de l'air, de surveillance phytotoxicologique (végétation) et d'échantillonnage de la neige tout au long de l'année, en s'intéressant particulièrement aux régions entourant des exploitations minières et des fabriques de produits forestiers.

Voici les faits saillants de l'année:

- Lancement d'un programme de surveillance préalable à la mise en service d'une centrale thermique de l'Hydro-Ontario à Atikokan. On prévoit de mettre en exploitation cette centrale de 200 mégawatts en 1984.
- Prolongement du réseau de surveillance de la qualité de l'air jusqu'à Red Rock et Terrace Bay, pour contribuer aux programmes de lutte contre la pollution dans les usines de pâte kraft de ces localités.
- Réalisation d'une grande étude sur les effets des précipitations acides sur la végétation et les sols du Nord-Ouest de l'Ontario.

En outre, un rapport régional sur la qualité de l'air a été publié; il signale d'importants progrès réalisés sur le plan de la qualité de l'air dans un grand nombre des collectivités étudiées, ce qui confirme l'efficacité des mesures de lutte contre la pollution entreprises par le ministère.

Ressources en eau

L'unité a poursuivi ses échantillonnages mensuels de 40 stations de rivières et de lacs. Ces stations sont concentrées dans les zones où la qualité de l'eau s'est détériorée en raison des activités industrielles et de l'urbanisation. En outre, 10 stations procèdent régulièrement à des échantillonnages dans le cadre du programme de surveillance de la qualité des eaux du lac Supérieur et de la rivière Rainy de la Commission mixte internationale.

Douze lacs ont fait l'objet d'échantillonnages en 1981 dans le cadre du programme régional d'inven-

Bureaux régionaux et de district

RÉGION DU NORD-OUEST:

Bureau régional de Thunder Bay
435 sud, rue James
Thunder Bay P7C 5C6
Tél.: (807) 475-1205

Bureau de district de Kenora
808, rue Robertson
Kenora P9N 1X9
Tél.: (807) 468-5578

RÉGION DU NORD-EST:

Bureau régional de Sudbury
199, rue Larch
Sudbury P3E 5P9
Tél.: (705) 675-4501

Bureau de district de Timmins
83 ouest, boul. Algonquin
Timmins P4N 2R4
Tél.: (705) 264-9474

Bureau de district de Sault-Sainte-Marie
445 est, rue Albert
Sault-Sainte-Marie P6A 2J9
Tél.: (705) 949-4640

Bureau de district de North Bay
1500, rue Fisher
Plaza Northgate
North Bay P1B 2H3
Tél.: (705) 476-1001

Bureau de district de Parry Sound
74, rue Church
Parry Sound P2A 1Z1
Tél.: (705) 746-2139

RÉGION DU CENTRE:
150, promenade Ferrand,
Don Mills M3C 3C3
Tél.: (416) 424-3000

Bureau de district de Barrie
12, chemin Fairview
Barrie L4N 4P3
Tél.: (705) 726-1730

Bureau de district de Muskoka-Haliburton
Gravenhurst P0C 1G0
Tél.: (705) 687-3408

Bureau de district de Peterborough
139 nord, rue George
Peterborough K9J 3G6
Tél.: (705) 743-2972

Bureau de district de Halton-Peel
1226, boul. White Oaks
Oakville L6H 2B9
Tél.: (416) 844-5747

Bureau auxiliaire de Huntsville
100 est, rue Main
Huntsville P0A 1K0
Tél.: (705) 789-2386

RÉGION DU SUD-OUEST:

Bureau régional de London
985 sud, rue Adelaide
London N6E 1V3
Tél.: (519) 681-3600

Bureau de district de Windsor
250, avenue Windsor, 6e étage
Windsor N9A 6V9
Tél.: (519) 254-5129

Bureau de district de Sarnia
242A sud, chemin Indian
Bureau 209 S.
Sarnia N7T 3W4
Tél.: (519) 336-4030

Bureau de district d'Owen Sound
1180, 20e rue
Owen Sound, N4K 6H6
Tél.: (519) 371-2901

Bureau auxiliaire de Chatham
435 ouest, avenue Grand
Chatham N7L 3Z4
Tél.: (519) 352-5107

RÉGION DU CENTRE-OUEST:

Bureau régional de Hamilton
119 ouest, rue King
Hamilton L8N 3Z9
Tél.: (416) 521-7640

Bureau de district de Cambridge
400, chemin Clyde
Cambridge N1R 5W6
Tél.: (519) 623-2080

Bureau de district de Welland
637-641 nord, rue Niagara
Welland L3C 1L9
Tél.: (416) 735-0431

RÉGION DU SUD-EST:

Bureau régional de Kingston
133, rue Dalton
Kingston K7L 4X6
Tél.: (613) 549-4000

Bureau de district d'Ottawa
2378, Holly Lane
Ottawa K1V 7P1
Tél.: (613) 521-3450

Bureau de district de Cornwall
4, chemin Montréal
Cornwall K6H 1B1
Tél.: (613) 933-7402

Bureau de district de Belleville
15, avenue Victoria
Belleville, K8N 1Z5
Tél.: (613) 962-9208

Bureau de district de Pembroke
1000, rue MacKay
Pembroke K8A 6X1
Tél.: (613) 732-3643

---

taire des lacs visant à évaluer la qualité de l'eau des lacs en vue de leur utilisation récréative. Des études détaillées d'habitats particulièrement menacés de ressources halieutiques ont été effectuées dans deux lacs.

Cinq évaluations de la qualité des eaux ont été entreprises à la suite de la mise en exploitation ou de la réouverture de mines.

Dans le cadre de l'étude sur les précipitations acides en Ontario, l'unité a procédé à des échantillonnages dans 490 lacs de la région, ce qui lui a permis d'évaluer la sensibilité relative des lacs du Nord-Ouest de l'Ontario au processus d'acidification.

Approbations et planification de l'utilisation des terres

Au cours de l'année financière 1981-1982, le personnel a examiné des projets de lotissements, de plans officiels, de révision et de modification de règlements municipaux.

Le personnel a présenté à la ville de Thunder Bay et au ministère du Logement un rapport sur les eaux souterraines qui évalue les possibilités de construction résidentielle dans le nouveau plan officiel de Thunder Bay. Il a procédé à un grand nombre d'évaluations et d'examens de plans portant sur la zone de construction limitée en raison du bruit qui entoure l'aéroport de Thunder Bay.

Le personnel a procédé à des évaluations environnementales pour des projets de sylviculture et pour le projet hydro-électrique de la rivière Little Jackfish. Dans les deux cas, les travaux prévus auront d'importantes répercussions sur le Nord-Ouest de l'Ontario, sur les plans économique et écologique, et les services de la région seront sollicités pendant encore plusieurs années.

Pesticides

Au cours de l'année, il y a eu une légère augmentation du nombre de permis délivrés de destruction d'animaux nuisibles et d'utilisation d'herbicides.

Cet accroissement est dû à la signature de nouveaux accords de gestion forestière, qui ont fait passer la responsabilité des programmes de reboisement du ministère des Richesses naturelles à des compagnies privées.

En janvier 1982, la région a parrainé un séminaire de formation à l'intention de 50 détenteurs de permis de destruction d'animaux nuisibles travaillant dans des silos à céréales.

Laboratoire

Le laboratoire régional de Thunder Bay offre des services d'analyses chimiques et microbiologiques à la région du Nord-Ouest. En outre, le laboratoire a rendu des services d'analyses pour les programmes de surveillance des taux de fluoration et de sulfatation d'autres régions.

Au cours de l'année financière 1981-1982, le laboratoire a effectué 119 000 analyses. Le service de chimie en a fait 89 000 sur 14 000 échantillons; le service de microbiologie, quant à lui, a étudié 13 000 échantillons sur lesquels il a effectué 30 000 analyses. Les essais d'analyse du service de chimie ont augmenté de 17 pour cent par rapport à l'année précédente, tandis que ceux du service de microbiologie sont restés au même niveau.

Le laboratoire s'est doté de nouvelles ressources lui permettant d'effectuer des analyses de faible concentration de mercure total et de molybdène en phase aqueuse, et une méthode d'analyse modifiée a été mise en oeuvre pour les analyses de magnésium et de calcium en phase aqueuse. En outre, des études de mise au point de méthodes d'analyse sont presque achevées pour des analyses de méthylmercure en phase aqueuse.

Dans le cadre d'un important relevé visant à délimiter l'importance des rejets des effluents de la société Kimberly-Clark à Terrace Bay, la région a mis au point une méthode qui permet de concentrer quantitativement les bactéries *E. coli* et *Klebsiella s.p.* dans les effluents des usines de pâtes et papiers. Plusieurs techniques de laboratoire ont été légèrement modifiées dans le cadre d'un effort permanent d'amélioration de l'efficacité du laboratoire et de la précision de ses analyses.

Activités spéciales

La région du Nord-Ouest a été la première région à faire l'acquisition d'un ordinateur et à informatiser la plupart de ses activités d'exploitation habituelles.

Le système informatique permet au personnel de stocker, de modifier et d'extraire des informations sur la qualité de l'eau, les précipitations, les déversements accidentels, les plaintes, les contaminants dangereux, la surveillance industrielle, les usines de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées des municipalités et du ministère, la qualité de l'air et les arrêtés d'intervention visant certaines compagnies.

On prévoit actuellement d'étendre ce système informatique au bureau de district de Kenora et d'augmenter le nombre de terminaux dans le bureau régional.

Région du Nord-Est

Directeur: C.E. McIntyre

Lutte contre la pollution industrielle

Au cours de l'année financière 1981-1982, un arrêté du directeur a été publié pour lutter contre l'élimination des résidus de bois d'une scierie récemment ouverte par la société Green Cedar Lumber. Celle-ci ne s'étant pas conformée à l'arrêté, des poursuites ont été intentées contre elle: la société a été condamnée à une amende de 4 000 dollars. Le personnel a participé aux négociations et aux réunions publiques relatives à une modification apportée à un arrêté d'intervention émis contre Spruce Falls Pulp and Paper Co. Ltd.

Levesque Plywood Ltd. et le Canadien National ont été condamnés pour ne pas avoir respecté des arrêtés d'intervention. Ces deux sociétés ont dû payer des amendes de 4 500 dollars et faire installer des dispositifs de lutte contre la pollution coûtant environ 1,8 million de dollars.

Le personnel a participé à des consultations concernant la mise en exploitation de six nouvelles mines d'or. En raison du prix de l'or, plusieurs de ces mines et deux autres ont été temporairement fermées.

Texasgulf, à présent la mine Kidd Creed, a ouvert une affinerie de cuivre de 400 millions de dollars. Les installations de cette usine permettent de réduire de plus de 95 pour cent les émissions d'anhydride sulfureux.

Le Elliot Lake Uranium Mining Camp est en train de prendre les mesures voulues pour satisfaire aux conditions imposées par les arrêtés qui ont été émis aux termes de la loi sur les ressources en eau de l'Ontario (Ontario Water Resources Act). La qualité des eaux de la rivière Serpent et du lac Quirke continue donc à s'améliorer.

Une enquête a été menée à la suite d'un certain nombre de retombées de particules à Sudbury au cours de l'été 1981, qui ont coïncidé avec la fermeture estivale de l'usine de récupération du minerai ferreux et de la fonderie d'Inco à Copper Cliff. Plus d'une centaine de plaintes pour dégats matériels ont été formulées par le public. Bien que l'on ignore encore la cause exacte des retombées, l'enquête a mis en évidence des solutions possibles et a suggéré des domaines d'études complémentaires. La région a demandé à Inco de présenter un rapport sur la façon dont elle prévoyait de régler le problème des retombées au cours de la fermeture de 1982.

Conformément à un arrêté antérieur, la société E.B. Eddy Forest Products a fait une demande de certificat d'approbation de nouvelles installations pour réduire l'émission de mauvaises odeurs et de particules; cet équipement doit être installé d'ici décembre 1983. Ces installations font partie du programme de modernisation et d'agrandissement entrepris à l'usine d'Espanola.

En juin 1981, un important déraillement a eu lieu dans le village de Sundridge. Bien que le plupart des 100 000 gallons d'essence et de carburant diesel aient brûlé au cours de l'incendie qui a suivi le déraillement du train du CN, le personnel du ministère a supervisé le déblaiement du sol contaminé et d'une partie des produits déversés qui était parvenue à atteindre la surface de la nappe phréatique.

Le personnel entreprend des enquêtes détaillées sur place sur la phase North Bay-Mattawa du prolongement des pipe-lines de la société Trans-Canada Pipelines allant de North Bay à Morrisburg.

Le personnel s'est occupé en tout de 707 plaintes et de 286 déversements aux conséquences beaucoup moins importantes.

Lutte contre la pollution de sources municipales et privées

Le personnel s'est occupé de la fin d'un projet de subventions d'installations privées d'épuration des eaux usées pour Missanabie, de la poursuite de programmes pour Whitefish/Den-Lou, Bonfield et Nobel, et de nouveaux programmes pour Mindmoya et pour les cantons de Johnson, Aweres et North Shore. La plupart de ces programmes se rapportaient à la construction ou à la rectification de puits, de fosses septiques et de champs d'épandage.

Un contrat a été accordé à Greer, Galloway and Associates pour effectuer toutes les inspections habituelles des systèmes d'égouts privés de la région à North Bay et à Parry Sound. C'est la première fois que le ministère essaie cette solution. Elle a été couronnée de succès.

L'entrée en service de l'usine d'épuration des eaux usées de Belle Vallée, centre innovateur de lutte contre la pollution qui utilise des pompes individuelles à basse pression pour alimenter un bassin commun, s'est avérée un succès: elle dessert une collectivité de 150 personnes.

Les ministères des Affaires du Nord et de l'Environnement ont entrepris conjointement des forages d'essai pour approvisionner la collectivité de Spanish en eau et pour construire un réseau de distribution d'eau pour la collectivité de Serpent River.

Le personnel a effectué une enquête poussée sur la faisabilité du rétablissement d'une population halieutique à Four Mile Creek. Un déraillement ferroviaire en 1967 avait provoqué un déversement de concentrats métalliques, qui y avait détruit les pêcheries de saumon d'eau douce.

Le ministère des Richesses naturelles a fermé trois lieux de gestion des déchets et en a amélioré cinq autres.

Environnement Ontario a subventionné des études de gestion des déchets dans le canton de North Shore et dans la ville de Little Current et a versé des fonds pour améliorer des lieux de gestion des déchets actuellement utilisés et pour en fermer d'autres dans le district de Sault-Sainte-Marie.

Le ministre, dans un rapport communiqué à la ville de Sault-Sainte-Marie, a signifié à celle-ci qu'il lui fallait prendre les mesures voulues pour ouvrir un nouveau lieu de gestion des déchets avant que la décharge actuelle soit comble.

Dans le cadre du programme de lutte contre la pollution dans les zones des chalets, les systèmes de fosse septique de 629 chalets du canton d'Archipelago ont été inspectés au cours de l'été 1981. Dans 37 cas, les inspecteurs ont constaté d'importants problèmes et par le biais d'arrêtés ont enjoint aux propriétaires de réparer ou de remplacer leurs fosses.

Au cours de l'année, le personnel a fait enquête sur 105 déversements et 508 plaintes.

Qualité de l'air

La région du Nord-Est exploite un réseau de surveillance de la qualité de l'air qui consiste en 145 installations de surveillance environ.

Le personnel effectue également des études de surveillance sur la végétation, afin d'évaluer l'importance des dégâts causés par la pollution de l'air.

Au cours de l'année financière, le personnel s'est occupé de 119 plaintes pour dégâts causés à la végétation attribués par leurs auteurs à la pollution de l'air.

Ressources en eau

La région s'occupe de 160 stations de surveillance de la qualité de l'eau dans la région, y compris 38 autour du lac Elliot.

Une étude sur les capacités d'assimilation des déchets et des répercussions biologiques aquatiques a été menée dans les rivières recevant les effluents d'usines de pâtes et papiers. Un grand programme d'évaluation des lacs à vocation touristique se poursuit dans les régions de North Bay et de Parry Sound.

Le personnel a inspecté 1 000 puits nouvellement forés pour vérifier s'ils satisfaisaient aux règlements.

L'unité des eaux souterraines a évalué 30 lieux d'enfouissement à la suite de demandes d'approbation et de permis.

Approbations et planification

En 1981-1982, l'unité a examiné 55 quasi-approbations aux termes de diverses lois, 40 évaluations

environnementales et rapports d'étude et 40 documents d'aménagement du territoire. Elle a émis 30 certificats d'approbation de lieux d'amendement et d'enfouissement. Quarante demandes de permis de prises d'eau ont été examinées et les permis émis.

Pesticides

Le personnel a fait enquête sur 17 plaintes relatives à des pesticides et a inspecté les lieux de 246 détenteurs de permis de vente de pesticides au détail et en gros.

Le personnel a terminé une étude de deux ans sur les résidus de pesticides assimilés par les baies sauvages à la suite de la pulvérisation d'emprises. Le rapport est en cours de rédaction.

Le personnel a entrepris un programme de surveillance pour examiner les concentrations de résidus de 2,4-D provenant d'un programme de traitement des conifères du ministère des Richesses naturelles dans le canton d'Adam. Le programme donnera à Environnement Ontario des renseignements généraux sur les résidus laissés par des programmes d'épandage aérien d'herbicides.

Dix permis de destruction en milieu aquatique ont été délivrés pour lutter contre la prolifération des mouches noires et des algues. Cinq permis d'utilisation spéciale ont été délivrés pour la lutte contre les abeilles et les chauves-souris.

Exploitation de services publics

Au cours de l'année financière, la région a exploité 22 usines de traitement de l'eau et 43 installations de dépollution de l'eau desservant une population d'environ 245 000 personnes.

Deux centres de dépollution de l'eau et deux usines de traitement de l'eau ont également été terminés (voir annexes).

Le programme d'utilisation des boues résiduelles s'est poursuivi: les emplacements et réseaux de 12 usines de dépollution de l'eau ont été approuvés. La section a également approuvé des emplacements d'élimination des boues résiduelles pour cinq autres usines.

Région du Sud-Ouest

Directeur: D.A. McTavish

Lutte contre la pollution industrielle

Au cours de l'année, des industries de la région du Sud-Ouest ont dépensé 13,6 millions de dollars pour des installations de dépollution de l'air et 23,5 millions de dollars pour la dépollution de l'eau.

Au début des années 1970, toutes les entreprises de la région de Sarnia ont dû se conformer aux règlements régissant les émissions d'anhydride sulfureux. Pour l'essentiel, ces mesures ont considérablement amélioré les niveaux ambiants d'anhydride sulfureux mesurés dans la région de Sarnia. Cependant, lorsque le vent souffle de façon prolongée du sud, on continue à enregistrer un dépassement de la limite fixée pour ce polluant. Ce phénomène est dû à l'alignement géographique de nombreuses grandes compagnies installées le long de la rivière Sainte-Claire.

Pour combattre ce problème, le ministère a élaboré un nouveau règlement au début de 1981, qui impose aux entreprises de diminuer leurs émissions d'anhydride sulfureux lorsque la concentration de ce polluant mesurée à n'importe laquelle des quatre stations de surveillance de la région de Sarnia atteint 0,07 partie par million et que l'on prévoit la persistance de conditions atmosphériques défavorables pendant au moins six heures. La Lambton Industrial Society et les entreprises de la région de Sarnia subventionnent cette activité de surveillance de la qualité de l'air et entretiennent le réseau de contrôle.

Depuis la mise en oeuvre de cette nouvelle méthode de surveillance, l'objectif fixé en matière de qualité de l'air n'a été dépassé qu'une fois pour l'anhydride sulfureux.

En avril 1981, on a signalé au ministère des cas d'apparition d'une substance noire et goudronneuse sortant du sol dans une cour d'école du canton de Sarnia. Ce même type de matériau est également apparu dans des propriétés résidentielles adjacentes. Une enquête a permis d'établir que des résidus de la fabrication de styrène avaient été déversés dans ce coin dans les années 1940. A l'époque, cet emplacement était éloigné de tout centre urbain et on n'y prévoyait aucun projet de construction résidentielle.

Le ministère confia à un conseiller en pédologie la réalisation d'un programme de forage visant à délimiter exactement la zone touchée ainsi que la profondeur à laquelle les goudrons de styrène avaient été déposés. Une fois l'emplacement des déchets repéré, le conseil scolaire engagea des entrepreneurs pour faire les travaux d'excavation, enlever les déchets et redonner à l'endroit son aspect antérieur en utilisant des remblais propres. Les déchets furent transportés dans des lieux approuvés de gestion des déchets industriels spécialisés dans l'élimination de ce type de déchet.

Lutte contre la pollution de sources municipales et privées

Vingt-deux grands projets d'adduction d'eau, de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées ont été menés à bien dans la région du Sud-Ouest en 1981-1982 (voir les annexes).

Sur les 206 demandes d'approbation de systèmes d'égouts privés, 196 ont obtenu un certificat d'approbation. En outre, 197 demandes de division des terres, touchant 378 parcelles de terrain, ont été étudiées et des rapports transmis aux autorités compétentes.

Le personnel s'est occupé de quatre projets bénéficiant de subventions accordées aux systèmes d'égouts privés pour le canton de Plympton, la ville de Bothwell et les villages de Dorchester et Tiverton.

Soixante-dix mille dollars ont été consacrés à l'amélioration de 13 lieux de gestion des déchets. Les fonds ont été versés aux municipalités en vertu du programme d'amélioration de la gestion des déchets du ministère.

Le ministère a également subventionné à 50 pour cent trois études de faisabilité de projets de gestion de déchets solides dans les comtés de Bruce, Kent et Essex.

Un nouveau lieu d'enfouissement, dans un canton adjacent, a été approuvé pour la ville d'Owen Sound.

En 1981, le personnel a commencé une étude-pilote de deux ans sur l'île Fighting dans la rivière de Détroit juste au sud de Windsor. Jusqu'en 1980, l'île de 1 200 acres était utilisée comme décharge de déchets industriels par BASF Wyandotte. La ville de Détroit demande à présent l'autorisation d'expédier ses boues résiduelles sur l'île. Selon la ville, ces boues amélioreront l'état du sol. L'étude-pilote vise à rassembler des renseignements sur l'efficacité de ce type de projet au moyen d'essais ponctuels. Si ceux-ci permettent de conclure à la viabilité du processus, le projet se fera sous réserve de la Loi sur l'évaluation de l'environnement.

Approbations et planification

L'unité a étudié 153 plans d'aménagement du territoire et y a répondu. Trente-quatre nouveaux permis de prises d'eau ont été émis et 51 renouvelés. Le personnel a examiné 82 demandes d'exploitation de carrières, soit quatre fois plus que l'année précédente, ce qui s'explique par l'application universelle de la loi sur les puits d'extraction et les carrières (Pits and Quarries Control Act). Le personnel a fait circuler en tout 11 documents d'évaluation environnementale pour recueillir des commentaires et a préparé dix réponses à des demandes touchant l'application des règlements à des entreprises spécifiques. L'unité a évalué cinq propositions de canalisations et a coordonné huit demandes sur 13 projets d'égouts et d'adduction d'eau.

L'unité a joué un rôle moteur dans l'élaboration de directives concernant le traitement des effluents d'incubateurs et la réglementation de leurs installations de traitement aux termes de la loi sur les ressources en eau de l'Ontario (Ontario Water Resources Act).

Qualité de l'air

La région s'occupe de 107 stations de surveillance, équipées de 80 instruments permettant de surveiller les particules totales en suspension, de 79 instruments de surveillance continue et de 78 instruments qui, par échantillonnages mensuels, permettent de calculer les quantités de poussières et les taux de fluoration.

Le personnel a publié trois grands rapports sur la qualité de l'air des régions de Sarnia et Windsor et sur les polluants se déplaçant entre le Michigan et l'Ontario.

Les études spéciales suivantes ont été entreprises au cours de l'année financière:

- Des études sur la taille des particules ont été lancées à Windsor.
- Une étude sur les hydrocarbures a été réalisée à South Sarnia.
- Une enquête sur l'augmentation des concentrations de poussières dues à la présence de silos à céréales à Goderich a été menée à bonne fin.
- Le personnel a intensifié les études sur les diverses sources de particules en suspension dans la région de Beachville.
- La surveillance des particules radioactives s'est poursuivie aux alentours de l'emplacement des installations de la centrale nucléaire de Bruce.

Ressources en eau

Au cours de l'année financière 1981-1982, la région a continué sa surveillance mensuelle de plus de 130 endroits le long des rivières.

Le personnel de l'unité des eaux souterraines a défini graphiquement en collaboration avec la Direction des ressources en eau la sensibilité des eaux souterraines à la pollution. Quinze pour cent des cartes de la région sont terminées.

On a attaché beaucoup plus d'importance que les années précédentes à la menace que représentent les activités agricoles pour la qualité des eaux souterraines; à ce sujet, la région a travaillé en collaboration avec d'autres organismes pour formuler des directives sur l'entreposage convenable du fumier.

Le personnel a consacré beaucoup de temps aux enquêtes sur les lieux d'enfouissement. À plusieurs endroits, le personnel a noté des migrations de produits de lixiviation, bien que dans la plupart des cas celles-ci n'aient pas eu de conséquences négatives sur les puits voisins.

Environ 1 500 puits ont été inspectés et échantillonnés, soit en réponse à des plaintes, soit dans le cadre du programme d'inspection des puits. La région a travaillé en collaboration avec le ministère des Transports et des Communications pour rendre réutilisables les puits contaminés par le sel de voirie. La région a également évalué des niveaux de radioactivité de l'eau d'alimentation des puits municipaux, qui provient de formations aquifères plus profondes. Cette radioactivité est la conséquence de facteurs géologiques naturels.

L'unité des eaux de surface s'est intéressée beaucoup plus que par le passé à l'évaluation des répercussions des activités agricoles sur la qualité des eaux. La qualité des eaux dans le bassin très agricole de la rivière Avon a été évaluée dans le cadre du projet de gestion de l'environnement de Stratford et de la rivière Avon.

Une importante étude menée dans la baie de Rondeau a révélé que l'on ne tenait pas suffisamment compte dans le drainage agricole et dans les méthodes d'utilisation des terres agricoles de mesures de protection de l'environnement et de conservation des sols.

Des études entreprises dans les bassins hydrographiques Bighead et Beaver du comté de Grey ont confirmé que les eaux de la partie Nord de la région étaient d'une grande qualité et qu'il fallait leur assurer une protection toute particulière. Comme les établissements de pisciculture menacent la qualité des cours d'eau dans la région de Grey-Bruce, on a évalué les effluents provenant de plusieurs de ces établissements.

La surveillance du projet de marais artificiel de Listowel s'est poursuivie.

Activités des laboratoires

Le laboratoire régional de London a effectué 176 971 analyses chimiques sur 19 718 échantillons et 50 288 analyses microbiologiques sur 16 972 échantillons.

La section de microbiologie a ajouté *Aeromonas hydrophila* à sa liste de paramètres utilisables.

Exploitation de services publics

La section exploite 99 installations de traitement, dont 48 bassins ou étangs, 26 réseaux d'adduction d'eau (17 sont des sources d'eau de surface) et 25 usines d'épuration mécanique des eaux usées qui desservent une population de 740 000 habitants.

Région du Centre-Ouest

Directeur: G.H. Mills

Lutte contre la pollution industrielle

Un arrêté d'intervention et un arrêté de modification d'arrêté ont été signifiés aux usines de Stelco à Hamilton. L'arrêté porte à la fois sur la lutte contre la pollution atmosphérique et la pollution de l'eau; la compagnie devra, pour s'y conformer, investir quelque 73 millions de dollars. Dofasco continue à respecter l'arrêté d'intervention qui lui a été signifié en 1980.

Le personnel a fait enquête sur 2 100 plaintes et 71 déversements. Beaucoup de ces plaintes ont pour origine des odeurs désagréables. Le personnel du ministère et le personnel médical du ministère du Travail participent à un certain nombre d'études spéciales dans cette région.

Soixante-huit certificats de conformité ont été délivrés à des exploitations agricoles.

Plusieurs entreprises de la région ont pris des mesures de lutte contre la pollution. En voici un résumé:

- L'Ontario Rendering Company Ltd., à Dundas, a installé un laveur chimique à trois étapes.
- Rothsay Concentrates Company Ltd., à Rothsay, a terminé un programme d'amélioration et d'installation de nouveaux laveurs chimiques.
- Rothsay Concentrates a commencé à construire de nouvelles installations d'épuration des eaux usées, dont on prévoit l'entrée en service au cours de l'été, 1982.
- L'Ontario Paper Company, à Thorold, a installé une nouvelle usine d'épuration des eaux usées utilisant un procédé de traitement par les boues activées.
- La General Abrasives Company a mis au point et installé une nouvelle technologie de fabrication du carbure de silicium. La production de ce produit par des entreprises de produits abrasifs est depuis longtemps une source d'émission de particules et de gaz dans la région de Niagara. Dès que cette usine commencera à fonctionner de façon satisfaisante, elle remplacera un certain nombre d'anciens fourneaux classiques.

- Cyanamid Inc. a terminé la mise en oeuvre de ses mesures de lutte contre l'émission de particules de son usine d'engrais et l'émission de phosphines provenant d'un autre procédé. Elle crée à présent de nouvelles installations qui lui permettront de satisfaire aux conditions imposées par l'arrêté d'intervention de son usine de Welland.

Tout en faisant enquête sur un ancien lieu d'enfouissement à Cambridge, le personnel a détecté la présence de contaminants dans plusieurs puits privés. Les maisons touchées ont été raccordées au réseau municipal d'alimentation en eau, et les frais ont été payés par les entreprises en cause.

Des installations de séchage de pâte-légumes appartenant à Niagara Drying Ltd., à Niagara Falls, étaient une source d'odeurs désagréables et d'émission de particules. À la suite d'une injonction du tribunal, la compagnie a dû interrompre ses activités en avril 1981.

Lutte contre la pollution de sources municipales et privées

Huit projets provinciaux d'assainissement, d'adduction et de traitement de l'eau ont été entrepris et terminés dans la région en 1981-1982 (voir annexes). Des subventions ont été fournies pour améliorer le réseau d'alimentation en eau de St. Williams. Le personnel a entrepris également des études pour évaluer l'état des installations d'adduction d'eau et d'épuration des eaux usées de New Dundee, Linwood, Lynden et Sheffield.

En 1981, Vineland a été raccordée au réseau d'alimentation en eau de De Cew Falls (St. Catharines) et on a commencé à construire une canalisation qui reliera la ville de Niagara-on-the-Lake au réseau d'adduction d'eau de St. Catharines.

L'usine d'épuration des eaux usées de Woodward Avenue à Hamilton satisfait à présent aux normes du ministère au chapitre du phosphore, des solides en suspension et de la D.B.O., après un programme d'amélioration de l'exploitation de l'usine qui a duré trois ans. En outre, l'eau de lavage du filtre de l'usine de traitement de l'eau de Hamilton est à présent envoyée à l'usine d'épuration des eaux usées au lieu d'être directement déversée dans Redhill Creek.

Dans le cadre de leurs tâches ordinaires, les membres du personnel inspectent et surveillent les usines d'épuration des eaux usées et d'adduction d'eau et les lieux d'élimination des déchets. Voici un résumé du nombre d'inspections effectuées:

Activité	Nombre d'usines ou lieux d'élimination	Nombre d'inspections
Épuration des eaux usées	85	264
Adduction d'eau et de traitement de l'eau	155	176
Élimination des déchets (lieux d'enfouissement)	90	475
Élimination des déchets (boues)	250	578

**Ces usines ou lieux d'élimination appartiennent aux municipalités ou au secteur privé et sont exploités par les uns ou par les autres.*

Le personnel s'est penché sur plus de 830 plaintes. La plupart de celles-ci portaient sur l'émission de particules, de fumée ou d'odeurs, sur l'état de lieux d'enfouissement et sur la contamination d'étendues d'eau. Auparavant, les émissions de fumée provenant de l'utilisation d'incinérateurs dans les immeubles étaient une cause fréquente de plaintes. La section avait donc lancé, il y a plusieurs années de cela, un programme progressif d'inspection des incinérateurs d'immeuble. Environ 80 pour cent des immeubles visités par les inspecteurs se trouvaient à Hamilton et dans les environs. Au cours de cette période, 20 incinérateurs de ce type environ ont été touchés: ils ont été obligés de fermer, ou leurs propriétaires ont préféré ne plus s'en servir plutôt que d'apporter les modifications requises pour satisfaire aux normes du ministère.

Les essais effectués dans la décharge fermée de Kitchener indiquent qu'il s'y trouve suffisamment de méthane pour alimenter en combustible pendant de nombreuses années une cimenterie voisine. Le méthane remplacera les besoins normaux de gaz naturel de la compagnie. La mise de fonds initiale pour les travaux devrait être récupérée en cinq ans.

À Hamilton-Wentworth, des études hydrogéologiques ont été effectuées sur toutes les anciennes décharges et on a pu constater que celles-ci avaient été convenablement fermées. On y fera pousser de la végétation et on les rendra aux municipalités locales. Des études ont été réalisées sur les émissions provenant de l'unité de réduction des déchets solides; la municipalité régionale est en train de mettre en oeuvre les recommandations du consultant.

La section a consacré 316 jours-hommes aux déversements et autres accidents qui lui avaient été signalés.

Le personnel a délivré en tout 90 permis relatifs à l'utilisation de pesticides, inspecté les locaux d'environ 250 grossistes et détaillants et s'est livré à des enquêtes sur 195 plaintes liées à l'utilisation de pesticides.

Le personnel a inspecté 264 bateaux de plaisance afin de vérifier si ceux-ci respectaient les règlements

du ministère relatifs à l'élimination des eaux usées et des déchets solides. Le personnel a relevé des infractions sur six bateaux.

Qualité de l'air

Le réseau de surveillance de la qualité de l'air de la région se composait de 195 dispositifs.

Le personnel a entrepris les enquêtes sur la qualité de l'air et programmes de surveillance spéciaux suivants:

- Lieu d'enfouissement de la rue Upper Ottawa—Hamilton—surveillance de la qualité de l'air aux alentours et enquêtes sur la transmission aérienne de matières toxiques et de métaux lourds.
- Moody's Concrete Products, Ltd.—Lowbans près de Dunnville—retombées d'une usine à béton causant des dommages dans des terrains privés.
- Robo's Gas Bar—Fort Erie—monoxyde de carbone et vapeur d'essence provenant d'une grande station-service.
- Dolime—Guelph—enquête spéciale sur des dépôts anormalement élevés de poussière de chaux dans des propriétés privées.
- Hogg Fuel and Supply—Kitchener—retombées polluantes d'un silo à ciment.
- Grève à Stelco—Hamilton—début d'accumulation de données et méthode d'établissement de rapport sur les effets de la grève.
- South Cayuga—planification et coût estimatif de la surveillance de la qualité de l'air aux environs d'un projet d'installations d'élimination de déchets toxiques.

Les émissions industrielles ont fait l'objet de 19 plaintes pour dégâts causés à la végétation. Toutes ces plaintes ont été étudiées par la section de phytotoxicologie de la Direction des ressources atmosphériques. Celle-ci est parvenue dans ses rapports aux conclusions suivantes: dans 14 cas, les causes de dégradation étaient naturelles; dans un cas, la dégradation de la végétation était due à l'utilisation de sel de voirie; dans un autre cas, il s'agissait d'écoulements de fumier de lapin provenant d'une exploitation agricole; dans deux autres, la compagnie International Mineral Corporation, de Port Maitland, était responsable des dégâts; enfin dans un dernier cas, la responsabilité a été attribuée à Cyanamid Ltd., de Welland.

L'indice de pollution atmosphérique de Hamilton a atteint ou dépassé huit fois le niveau de précaution de 32 au cours de l'année, soit en tout 118 heures, y compris deux fois durant la grève à Stelco.

Le niveau d'alerte de 50 n'a toutefois jamais été atteint. On n'a dépassé le niveau de 32 ni à St. Catharines ni à Niagara Falls.

Qualité de l'eau

Une évaluation de la qualité de l'eau de la rivière Credit a été réalisée à Orangeville. Elle a donné lieu à la remise d'un rapport et à la présentation d'un exposé devant la Commission d'audiences environnementales sur l'agrandissement de l'usine d'épuration des eaux usées d'Orangeville.

La qualité de l'eau de Nanticoke Creek à Townsend et Waterford a également été évaluée, à cause des effluents qui proviennent des bassins d'eaux usées servant aux deux municipalités. Des études réalisées sur la Grande rivière et à Nanticoke sur le lac Érié se sont poursuivies, ainsi que des études sur les effets de l'eau pluviale et du déversoir d'orage de l'égout unitaire sur le bassin Windermere et le port de Hamilton.

Le personnel a commencé à étudier les effets du développement urbain sur les ressources en eau du bassin d'Aberfoyle Creek. D'importants centres de pompage d'eaux souterraines créés dans la région d'Aberfoyle pour les besoins d'une exploitation piscicole et d'une carrière de cailloux ont considérablement modifié le débit de l'eau et perturbé l'utilisation de nombreux puits d'eau et d'autres sources d'alimentation en eau. Des mesures ont été prises pour remédier à cet état de choses.

La région a utilisé 90 stations de surveillance de la qualité de l'eau, six stations d'enregistrement automatique du débit des cours d'eau, 10 stations d'enregistrement manuel et 20 puits d'observation.

Le personnel a renouvelé en tout 178 permis de prises d'eau, dont 166 pour des eaux de surface et 12 pour des eaux souterraines. Trente-neuf nouveaux permis ont été délivrés, dont 22 pour des eaux souterraines et 17 pour des eaux de surface.

Le personnel a fait enquête sur 39 problèmes de qualité et de quantité d'eaux souterraines, dont chacun portait sur un ou plusieurs puits. Il a vérifié les dossiers d'environ 900 puits.

Douze enquêtes ont porté sur des cas de mortalité anormalement élevée de poissons. On a aussi évalué 15 projets de construction de marinas.

Planification environnementale

En 1981-1982, le personnel a étudié deux propositions de plans officiels, 77 projets de modification de plans officiels, deux importants règlements de zonage et 14 documents et propositions relatifs à la Loi sur l'évaluation de l'environnement.

Exploitation de services publics

La région s'est chargée de l'exploitation de 35 installations d'épuration des eaux usées et de cinq réseaux d'adduction d'eau. La gamme des installations d'épuration des eaux usées est très vaste; on trouve des bassins et étangs, mais également des usines utilisant le procédé des boues activées et un traitement tertiaire. Les installations d'alimentation en eau utilisent des eaux souterraines ou des eaux de surface.

Unité spéciale d'enquêtes

La région s'est dotée d'une unité spéciale d'enquêtes pour faire respecter les lois et règlements.

Au cours de l'année, l'unité spéciale a effectué 34 enquêtes et aidé d'autres sections dans 20 autres cas. Des enquêtes ont été menées sur 299 feuilles de route dans le cadre du programme de feuilles de route.

Programme d'amélioration de la rivière Niagara

En raison des inquiétudes manifestées par la population à propos de la qualité des eaux de la rivière Niagara, la section a augmenté son programme d'échantillonnage et de surveillance. Une équipe d'amélioration de la rivière Niagara a été créée: elle se compose d'un coordonnateur et des experts techniques voulus. L'équipe analysera la qualité des effluents municipaux et industriels ainsi que le lessivage des contaminants provenant des lieux d'enfouissement ou d'autres sources proches de la rivière Niagara en Ontario et dans l'État de New York.

Région du Centre

Directeur intérimaire: G. Mierzynski*

Lutte contre la pollution industrielle

Au cours de l'année, le personnel de la région du Centre a publié cinq arrêtés de lutte contre la pollution imposant aux compagnies visées d'installer un certain équipement ou de prendre des mesures bien précises aux termes de la Loi sur la protection de l'environnement. Le personnel a enquêté en tout sur 274 déversements et 3 681 plaintes. La majorité des plaintes portaient surtout sur des odeurs désagréables.

De nombreuses entreprises dans la région ont participé à des programmes de lutte contre la pollution. Voici un bref résumé de quelques-uns d'entre eux:

- La société Eldorado Nucléaire, à Port Hope, a installé un dispositif de contrôle, qui coûte environ 1,5 million de dollars, à son usine d'hexafluorure d'uranium pour se conformer aux critères provinciaux de qualité de l'air dans le cas des émissions de fluorures. La compagnie s'est également lancée dans un programme d'agrandissement de ces installations. À la demande du ministère, la Commission de contrôle de l'énergie atomique a suspendu son approbation du projet de construction en attendant la fin d'une analyse portant sur des accidents.
- La Raybestos Manhattan Company, à Peterborough, a terminé la construction d'importantes installations de dépollution, qui lui permettront de diminuer ses émissions d'amiante conformément aux directives provinciales.
- Gulf Canada, à Clarkson, a diminué ses problèmes de fortes odeurs en réalisant un système de récupération des gaz de torche pour diminuer ses émissions d'anhydride sulfureux et d'hydrogène sulfuré.
- Anachemia Solvents Ltd., à Mississauga, a diminué ses émissions d'odeurs désagréables en améliorant les opérations de manutention des produits et les digues de réservoir du parc de stockage et en installant un système d'avertissement informatique pour le contrôle du niveau des réservoirs.
- La société F.W. Fearman , à Burlington, a installé un épurateur chimique pour diminuer les odeurs désagréables qui se dégagent de l'abattoir et de l'usine de conditionnement des viandes.

**G. Mierzynski a été nommé directeur intérimaire de la région du Centre, pendant l'absence de D.P. Caplice, retenu par le programme de formation des officiers supérieurs du ministère de la Défense nationale de septembre 1981 à août 1982.*

- La société St. Lawrence Cement, à Mississauga, a terminé l'installation de filtres électrostatiques de quatre millions de dollars dans l'un de ses fours pour diminuer les émissions de poussières. En outre, elle a dépensé 700 000 dollars pour installer 30 dépoussiéreurs à manches pour diminuer les émissions de poussières provenant des points de chargement et de transfert.
- La société West Cane Sugar, à Oshawa, a construit un bâtiment pour l'entreposage de ses produits en vrac, qui lui a coûté 2,5 millions de dollars pour éviter la contamination du port d'Oshawa.
- L'Hydro-Ontario a installé un séparateur d'huile de 108 000 dollars à sa centrale de Pickering pour minimiser les décharges provenant de ses zones de manutention et d'entreposage.
- La St. Mary Cement Company, à Bowmanville, a installé des dépoussiéreurs à manches de 135 000 dollars pour limiter les émissions de poussières provenant de ses zones de chargement des camions et d'acheminement des produits par convoyeur.
- Surpass Chemicals Ltd., à Scarborough, a ajouté des siphons, a terminé ses digues de réservoir dans le parc de stockage et a installé un intercepteur d'huile pour épurer les eaux de pluie du réseau de drainage de l'usine; ces travaux ont coûté 350 000 dollars.
- Mintex Brake Product, à Etobicoke, a installé un nouveau dépoussiéreur à manches de 135 000 dollars pour diminuer les émissions d'amiante.
- Southam Murray Printing, à North York, a installé des incinérateurs catalytiques pour lutter contre l'émission de poussières et de mauvaises odeurs de son imprimerie et a installé un compacteur de déchets; cet équipement a coûté 125 000 dollars.
- York Litho Ltd., à Etobicoke, a installé un incinérateur catalytique de 150 000 dollars pour lutter contre les émissions de mauvaises odeurs provenant de son imprimerie.
- Jacuzzi Canada Ltd., à Etobicoke, a installé un nouveau dépoussiéreur à manches de 100 000 dollars pour diminuer les émissions de poussières.

Le personnel s'est occupé de quatre importants déversements au cours de l'année financière. Dans le canton de Medonte, un incendie s'était déclaré à proximité d'un wagon-citerne contenant de l'acide fluorhydrique anhydre à la suite du déraillement d'un train. Le personnel a participé à des activités de coordination in situ pour établir une analyse de la qualité de l'air et les niveaux dangereux de concentration de gaz et pour élaborer un plan d'évacuation en cas de fuite de gaz. Le personnel a également supervisé la surveillance des cours d'eau et des puits privés et l'élimination des matériaux de nettoyage.

Le personnel a participé à l'évacuation du Centre Yonge-Eglinton à Toronto à la suite d'une panne d'un transformateur à PCB et aux opérations de nettoyage subséquentes.

L'incendie d'un entrepôt du centre-ville de Toronto, dans lequel se trouvaient environ 80 fûts de nitrocellulose, avait entraîné le dégagement de gaz toxiques et créé des risques d'explosion: le personnel fit évacuer les alentours.

Le personnel a entrepris d'importantes opérations de nettoyage, après que la foudre eut frappé un transformateur de l'Hydro-Ontario à Toronto, faisant exploser deux transformateurs à PCB et 160 condensateurs à PCB.

Lutte contre la pollution de sources municipales et privées

Onze grands projets de traitement de l'eau ou d'épuration des eaux usées ont été terminés en 1981-1982 pour un coût estimatif de 40 millions de dollars (voir annexes).

Dans la zone touristique de Muskoka-Haliburton, le personnel a inspecté 635 systèmes d'égouts privés autour des lacs Morrison, Muskoka, Sunny et Salerno. En outre, le personnel a effectué 4 779 inspections d'installations de fosses septiques et de bassins dans le district de Muskoka.

Une usine d'épuration des eaux a été terminée à la fin de 1981 dans la ville de Huntsville; elle desservira la région de la Hidden Valley. La réalisation de ce projet permettra à cette région de se développer et de dissiper les inquiétudes des résidents à propos de la qualité de l'eau des lacs de la région.

Le personnel s'est occupé de six programmes de rectification de systèmes privés à Alton dans la ville de Caledon, à Manchester et Greenbank dans le canton de Scugog, à Clairmont dans la ville de Pickering, à Bridgenorth dans le canton de Smith et à Mactier dans le canton de Georgian Bay. Dans le cas de Mactier, le programme s'est terminé à la fin de 1981.

En 1981-1982, le personnel a inspecté 1 578 usines communales de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées et 377 emplacements recevant les déchets organiques traités (boues digérées) d'usines d'épuration des eaux usées. Il a également effectué 1 190 inspections de lieux d'élimination des déchets.

Au cours de l'année financière, deux décharges ont été ouvertes dans les cantons de Otonobee et Mara. Dans la Communauté urbaine de Toronto, deux grandes stations de transfert ont été ouvertes: la station de Scarborough qui a une capacité de 1 000 tonnes par jour et la station Unwin de la société Waste Management of Canada Incorporated, située dans le centre-ville de Toronto, qui a une capacité de 1 200 tonnes par jour.

Au cours de l'été 1981, des audiences publiques

ont été organisées à la suite d'une demande d'approbation d'agrandissement du lieu d'enfouissement nº 4 à Whitchurch-Stouffville de la York Sanitation Company Ltd. Le personnel a effectué un grand nombre d'échantillonnages dans la région à la demande de résidents inquiets et du Service de santé publique de la région de York.

Des réunions ont également été organisées avec le maire, l'expert-conseil de la ville, des représentants de citoyens et le médecin hygiéniste de la région de York. Des rapports ont été établis et souvent envoyés par messager aux parties intéressées.

Au printemps 1982, la demande d'agrandissement du lieu d'enfouissement a été rejetée à la suite d'un examen officiel de la proposition.

Qualité de l'air

En 1981-1982, le personnel de la région a utilisé un réseau de 450 instruments pour surveiller la qualité de l'air dans 25 collectivités.

À Toronto, il a été possible de préserver les importantes améliorations de la qualité de l'air obtenues au cours des années 1970.

L'indice de pollution atmosphérique à Toronto a dépassé à trois reprises le niveau de précaution de 32 en 1981. Le niveau le plus élevé, 43, a été atteint le 14 novembre 1981.

Le personnel a poursuivi son important programme de surveillance du plomb au voisinage des fonderies secondaires de plomb et des principales usines utilisatrices. La surveillance de l'amiante s'est poursuivie de manière intermittente à Peterborough et Lindsay.

Le personnel a surveillé la radioactivité au voisinage de la centrale nucléaire de Pickering et de l'usine de l'Eldorado Nucléaire à Port Hope. Les niveaux étaient à peu près les mêmes qu'au centre de Toronto.

Les enquêtes de surveillance des fluorures se sont poursuivies autour de briqueteries et de verreries à Toronto, Brampton et Mississauga.

Ressources en eau

La région a assuré l'entretien de 207 stations de surveillance de la qualité de l'eau des cours d'eau, ainsi que de 11 stations d'enregistrement constant et de 11 stations d'enregistrement périodique du débit des cours d'eau, ainsi que de 27 stations d'enregistrement de puits d'observation. Les offices de protection de la nature suivants ont aidé le personnel du ministère à recueillir des échantillons d'eau: South Lake Simcoe, Communauté urbaine de Toronto, Credit Valley et Halton.

Le programme de surveillance de la qualité de l'eau du lac Simcoe s'est poursuivi. Durant la période des eaux libres de glace, dix stations de surveillance de lac plus une station sur le cours inférieur de la rivière Holland ont été échantillonnées. En outre, un programme hivernal de surveillance hebdomadaire s'est déroulé dans quatre stations de lac.

Le personnel a effectué des évaluations de la qualité de l'eau dans 14 lacs de la municipalité de district de Muskoka. L'unité de planification du district de Muskoka, en collaboration avec la région, a procédé à des évaluations de la qualité de l'eau dans 35 lacs supplémentaires.

Des propriétaires de chalets construits en bordure de 76 lacs se sont joints au programme de participation.

Le personnel a obtenu des renseignements sur le pH et donc sur l'alcalinité de 75 lacs dans la municipalité de district de Muskoka, dans le comté provisoire d'Haliburton et le comté de Victoria.

Le groupe des eaux souterraines a participé à l'évaluation des effets écologiques de 56 décharges municipales ou industrielles—abandonnées, actuellement utilisées ou prévues—et lieux d'élimination de boues. Des évaluations plus complexes ont été effectuées dans les lieux d'enfouissement de Keele Valley (Maple Pits), de Stouffville et du canton de Seymour. Les eaux souterraines ont par ailleurs fait l'objet de 29 enquêtes de quantité et de 114 enquêtes de qualité.

Planification et approbations

Le personnel responsable de la planification environnementale a noté une diminution des plans reçus par la région, bien que le nombre d'examens et de consultations d'évaluation environnementale ait légèrement augmenté. Le personnel s'occupe de plus en plus de questions relevant de la planification environnementale en collaboration avec les municipalités.

Le tableau ci-dessous résume les principales activités d'examen de la section:

Plans de lotissement examinés	386
Plans officiels et modifications	238
Quasi-approbations (Commission de l'escarpement du Niagara, ceinture de promenades, carrières, etc.)	38
Examens d'évaluations environnementales, rapports préalables, consultations	39

Aux termes de l'article 40 de la loi sur les ressources en eau de l'Ontario (Ontario Water Resources Act), le personnel a délivré les permis de prises d'eau suivants pour la réglementation de l'utilisation de l'eau:

	Eaux souterraines	Eaux de surface	Total
Nouveaux permis	12	17	29
Permis renouvelés	13	45	58
Lettres d'approbation	20	4	24
		Total	111

Le personnel a également délivré 383 certificats d'approbation pour des émissions industrielles dans l'atmosphère et 16 certificats pour des émissions dans l'eau.

Exploitation de services publics

La région exploite 19 usines d'épuration des eaux usées et 14 usines de traitement de l'eau desservant une population de 530 000 personnes. Au cours de l'année, l'usine d'épuration des eaux usées de Wasaga a été terminée et mise en service. En ce qui concerne les usines de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées de South Peel, le réseau d'égouts a été étendu aux villes de Bolton et Caledon. Cette mesure a permis de mettre un terme au déversement d'effluents dans la rivière Humber.

Région du Sud-Est

Directeur: R.E. Moore

Lutte contre la pollution industrielle

Au cours de l'année financière 1981-1982, le personnel de la région a fait enquête sur 779 plaintes et 154 déversements et a effectué 1 583 inspections ordinaires. Ces interventions ont principalement porté sur des odeurs désagréables, des sources de bruit et la pollution d'eaux de puits et d'eaux souterraines par de l'essence et d'autres contaminants.

Le personnel a également contribué à la résolution de plusieurs problèmes de contamination d'eaux souterraines due à des infiltrations d'essence et de petit-lait.

Un arrêté d'intervention a été publié au cours de l'année. La société touchée, CIP, à Hawkesbury, doit diminuer ses émissions dans l'air: elle prévoit de dépenser 3,8 millions de dollars pour prendre ces mesures de lutte contre la pollution.

Plusieurs entreprises de la région ont entrepris des mesures de lutte contre la dégradation de l'environnement. Voici un résumé de quelques-unes de ces activités:

- Kraft a installé une usine d'épuration des eaux usées de 1,6 million de dollars, comportant un étang aéré, à Ingleside.
- Ivaco a installé un système perfectionné de dépoussiérage à L'Orignal.
- Pfizer neutralise ses effluents et BASF améliore le fonctionnement de son usine d'hydrure maléique, ce qui a permis de diminuer la D.B.O., conformément aux stipulations du règlement municipal d'utilisation des égouts de Cornwall.
- E.B. Eddy Forest Products a mis en service ses installations d'épuration des eaux usées domestiques à Ottawa.
- Chromasco a installé à l'usine de Haley Station un dépoussiéreur à manches pour diminuer les émissions de poussières.
- Gloucester Sand and Gravel a fermé son lieu d'enfouissement en raison de problèmes de lixiviation.
- Strathcona Paper a installé un clarificateur pour diminuer la quantité de solides en suspension dans ses effluents.
- Plusieurs carrières ont modifié leurs techniques d'explosion afin de diminuer le bruit.

Le personnel a également participé au nettoyage de 40 000 litres d'huile de Deloro Stellite à Belleville déversés dans un marécage proche.

Lutte contre la pollution de sources municipales et privées

Un certain nombre d'usines de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées ont été achevées ou agrandies au cours de l'année dans la région (voir annexes).

En 1981-1982, une grande partie du travail de la section de lutte contre la pollution de sources municipales et privées du bureau de district d'Ottawa a porté sur les systèmes d'égouts privés. Le personnel a reçu 514 demandes d'installations de systèmes et a délivré 493 certificats d'approbation. Des permis d'utilisation ont été délivrés dans 364 cas. D'autres bureaux de la région ont délivré deux certificats d'approbation. Le personnel de la région a également reçu 436 demandes de division et a formulé des recommandations à leur sujet.

Au cours de l'année, le ministère s'est engagé dans des dépenses s'élevant en tout à six millions de dollars pour 18 projets de subvention aux systèmes d'égouts privés à Ottawa et à Cornwall.

Deux lieux de gestion des déchets ont été fermés dans le canton de Pembroke. L'un d'entre eux avait atteint sa capacité limite et l'autre, une décharge utilisée depuis fort longtemps pour l'élimination des boues digérées, n'avait pas de certificat d'approbation.

Deux nouveaux lieux de gestion des déchets, dans les cantons de North Crosby et East Hawkesbury, ont été ouverts. Des améliorations ont été apportées à environ 21 décharges dans le cadre du programme d'amélioration de la gestion des déchets du ministère.

Trois études de gestion des déchets ont été entreprises pour les cantons de Rockland-Clarence, Smith Falls et Sherwood, Jones et Hagarty.

Le service d'incendie de la ville de Cornwall a étendu son programme de surveillance des gaz; il effectue à présent des vérifications dans 31 établissements supplémentaires situés dans des zones remblayées avec de l'écorce, dans lesquelles on sait qu'il se produit des émanations de méthane.

Le personnel a reçu environ 259 plaintes concernant des puits, sur lesquelles il a fait enquête. En plus, il a organisé trois programmes de formation sur le forage de puits, auxquels ont assisté plus de 90 foreurs.

Grâce aux installations de déphosphoration qui fonctionnent à présent à Perth, on prévoit une amélioration de la qualité des eaux de la rivière Tay, qui est très utilisée à des fins récréatives. On s'attend à ce que ces améliorations entraînent une grande satisfaction du public.

Qualité de l'air

La région exploite des stations du réseau de surveillance nationale de la pollution atmosphérique entièrement équipées et procédant par télémesures à Ottawa et Cornwall ainsi qu'un dispositif de surveillance constante du SO_2 (anhydride sulfureux) et de coefficient de brume sèche à Kingston pour la surveillance de l'air ambiant. Des dispositifs de surveillance constante axés sur les sources sont également utilisés à Hawkesbury pour le contrôle des émissions de SO_2 de CIP et à Cornwall pour les émissions de soufre réduit total de Domtar. Le personnel se sert de ces dispositifs de surveillance pour vérifier si les entreprises se conforment aux arrêtés d'intervention.

L'année passée, le dispositif de surveillance constante de Hawkesbury a été automatisé: la section dispose ainsi de données fiables et le nombre d'heures que doivent consacrer les techniciens à la station est limité. La station du réseau SNPA d'Ottawa sera entièrement automatisée au cours de l'été 1982.

Grâce au terminal qui lui donne accès à l'ordinateur de la région, le personnel peut se faire communiquer des données sur la qualité de l'air mises en mémoire à Downsview. Les programmes mis sur pied par la section permettent au personnel d'extraire des données régionales sur la qualité de l'air sous une forme facilement utilisable et en perdant très peu de temps.

Qualité de l'eau

Le personnel de la section des eaux souterraines entreprend environ 130 enquêtes par an à la suite de plaintes au sujet d'influence dépressive de puits ou de contamination des eaux souterraines. Les formations aquifères de la région sont très sensibles à la contamination en raison de la mince couche du sol et du soubassement calcaire fracturé. Les plaintes de contamination portent habituellement sur un ou plusieurs puits privés contaminés par des hydrocarbures ou du sel. Les problèmes d'influence dépressive des eaux souterraines sont normalement liés à des opérations d'assèchement de carrières.

En plus de ces enquêtes déclenchées par des plaintes, le personnel a effectué 53 rapports d'inspection de lieux d'enfouissement pour étudier des projets d'épandage de boues d'égout et a inspecté 90 lieux d'enfouissement existants ou projetés.

Le personnel a effectué des études complètes sur la qualité de l'eau, suivies de la rédaction de rapports, sur 104 des lacs intérieurs de la région.

Les propriétaires de chalets de 90 lacs se sont joints à présent au programme de participation. Trois de ces lacs ont été échantillonnés sans interruption depuis dix ans et dans 54 lacs des échantillonnages ont lieu sans interruption depuis au moins quatre ans.

La région a procédé à des échantillonnages dans le cadre de l'étude sur les précipitations acides en Ontario dans 664 lacs au cours des trois dernières années. D'après les résultats, 268 de ces lacs sont sensibles aux précipitations acides. En raison de leur pH, trois d'entre eux sont considérés comme acidifiés.

Le personnel a effectué des analyses pour détecter la présence de contaminants dans des poissons pêchés dans 89 étendues d'eau du Sud-Est de l'Ontario.

Le personnel a effectué des échantillonnages ordinaires de rivières à 93 endroits dans la région dans le cadre du réseau provincial de surveillance de la qualité de l'eau.

Deux études de gestion de bassin hydrographique sont actuellement en cours. L'étude d'aménagement du bassin de la rivière Nation Sud, subventionnée aux termes de l'Entente subsidiaire de l'est ontarien, est presque achevée. Elle porte essentiellement sur les inondations et le drainage agricole et dans une moindre mesure sur la qualité de l'eau. L'Étude de gestion des ruissellements urbains—rivière Rideau, subventionnée par des fonds de la Lottario, se poursuit: elle porte essentiellement sur la corrélation entre la qualité bactériologique de l'eau et les eaux de pluie.

L'étude de la baie de Quinte, à laquelle participent plusieurs organismes, se poursuit. Il s'agit d'une étude complète des progrès accomplis à la suite d'une diminution des décharges municipales ponctuelles de phosphore. La qualité de l'eau ainsi que les pêcheries de la baie se sont considérablement améliorées depuis la mise en oeuvre de moyens de lutte contre la pollution par la municipalité.

La plupart des enquêtes sur les eaux de surface ont consisté en une évaluation des répercussions des décharges ponctuelles de déchets et en la détermination des mesures de lutte contre la pollution qu'il fallait mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs provinciaux en matière de qualité de l'eau.

Planification et approbations

L'unité a étudié 123 plans officiels et modifications, 639 règlements de zonage et modifications, 107 projets de lotissements et 29 autres documents de planification. Elle a étudié en tout 283 demandes d'approbation en vertu de mesures législatives relevant du ministère de l'Environnement et 262 demandes reliées à des programmes d'autres organismes. Il y a eu en tout 88 examens d'évaluations environnementales.

Le personnel a aidé la Commission de l'énergie de l'Ontario au cours de son intervention lors des audiences de l'Office national de l'énergie au sujet du pipe-line limitrophe North Bay-Québec qui doit être construit par Trans-Canada Pipelines. Le personnel a également participé au processus de prise de décision concernant l'élimination des boues de la ville de Kingston, le déneigement de la ville d'Ottawa et les installations d'élimination des déchets solides de la Celanese Canada Inc.

Activités des laboratoires

Le laboratoire régional de Kingston a procédé à 106 000 analyses chimiques et à environ 53 330 tests microbiologiques.

Les méthodes d'analyse du fer et des éléments nutritifs ont été perfectionnées, ce qui a permis de simplifier le travail et de diminuer le nombre d'heures que devaient consacrer les techniciens à ces tests et analyses.

La vérification de la qualité de l'alimentation en eau potable représente 80 pour cent du travail du laboratoire de microbiologie. C'est ainsi que le ministère a pu répondre aux besoins de ceux qui ont pour tâche de désinfecter et de distribuer l'eau potable. Les opérations d'inscription d'entrée des résultats et de constitution de tableaux ont été informatisées, de sorte qu'il est possible à présent d'obtenir des tableaux et résultats mensuels et annuels quelques jours à peine après la fin de la période considérée.

Exploitation de services publics

La région a exploité 43 installations d'épuration des eaux usées desservant 194 900 personnes et 24 installations de traitement de l'eau desservant 56 800 personnes.

Direction des services de laboratoire

Directeur: G.C. Ronan

Analyses

Le laboratoire fournit des données en ce qui a trait à la planification des campagnes d'échantillonnage, des services de spécialistes pour l'évaluation des données et une grande quantité de données analytiques. Le tableau 1 résume les essais et analyses effectués cette année par rapport à l'an dernier.

TABLEAU 1:
RÉSUMÉ DES ANALYSES EFFECTUÉES EN LABORATOIRE
1981-1982

Sections des laboratoires et laboratoires régionaux	Chimiques (milliers)		Microbiologiques (milliers)		Total	
	1980 à 1981	1981 à 1982	1980 à 1981	1981 à 1982	1980 à 1981	1981 à 1982
London	180,6	176,9	49,8	50,3	230,4	227,2
Thunder Bay	75,7	89,1	30,0	30,1	105,7	119,2
Kingston	109,8	106,0	51,8	53,3	161,6	159,3
Total partiel régional	366,1	372,0	131,6	133,7	497,7	505,7
Polluants inorganiques à l'état de trace	357,1	340,0			357,1	340,0
Qualité de l'eau	655,5	688,4			655,5	688,4
Pesticides (profil)	8,7	10,0			8,7	10,0
Polluants organiques à l'état de trace	91,8	78,0			91,8	78,0
Microbiologie			128,9	151,0	128,9	151,0
Total partiel du laboratoire central	1 113,1	1 116,4	128,9	151,0	1 242,0	1 267,4
TOTAL	1 479,2	1 488,4	260,5	284,7	1 739,7	1 773,1

Clients et programmes

Les clients du laboratoire sont surtout les régions et la Division d'évaluation et de planification environnementales. Près de 65 pour cent des analyses effectuées au ministère ont été faites pour appuyer les activités régionales.

L'essentiel de ce travail a consisté en activités de surveillance régulière des eaux, des effluents, des eaux usées et des particules en suspension dans l'air pour les sections de lutte contre la pollution et d'exploitation de services publics de chaque région.

L'année financière 1981-1982 a vu se poursuivre une forte utilisation des services de laboratoire pour les grands programmes ainsi que pour l'étude sur les précipitations acides en Ontario. Plus de 173 000 analyses ont été faites dans le cadre de ce programme en plein essor; ces analyses portaient sur les anions, les éléments nutritifs, les métaux et les paramètres microbiologiques d'une vaste gamme d'échantillons (précipitations, poissons, algues et sols).

Les analyses organiques ont tenu une grande place et ont fait l'objet d'un nombre de demandes accru. En plus de s'occuper des grands programmes de surveillance, notamment des trihalométhanes dans l'eau et des PAH dans l'air, le personnel a effectué de nombreuses analyses organiques pour résoudre certains problèmes et cas d'urgence, des groupes régionaux et centraux. Le système de spectrométrie de masse et de chromatographie en phase gazeuse a été largement utilisé pour la surveillance de la qualité de l'eau de Niagara-on-the-Lake et St. Catharines, tandis que les services d'analyses organiques ont surtout été utilisés dans le cadre de la surveillance des lieux d'enfouissement de déchets et d'élimination de déchets industriels. Le personnel a répondu à de nombreuses demandes d'analyses de dioxines, de PCB et de mirex dans l'eau potable; ces demandes reflétaient les inquiétudes que suscite la présence de matières toxiques provenant de la région de Niagara Falls (État de New York).

Pour aider le ministère dans son enquête sur le lieu d'enfouissement sanitaire de York à Stouffville, le personnel a effectué environ 25 000 analyses, qui ont coûté 250 000 dollars. Le but de ces analyses consistait à obtenir une vue d'ensemble des contaminants contenus dans le lieu d'enfouissement en surveillant des puits d'observation sur place et en contrôlant toute migration de contaminants dans des puits adjacents. Le personnel a également participé à des analyses de corroboration effectuées par des laboratoires privés et à d'importantes activités de surveillance de la qualité de l'eau dans des puits privés situés en dehors de la zone.

Un nouveau système d'analyse de polluants par ordre de priorité a été utilisé au cours de l'étude de Stouffville. Il permet de chercher environ 90 composés organiques à l'état de trace et 30 métaux et composés inorganiques à l'état de trace, ce qui donne une analyse complète de la qualité de l'eau.

La section des pesticides a fait l'acquisition d'un spectromètre de masse Finnegan pour les analyses sur les dioxines. Ce nouvel équipement réduit les seuils de sensibilité à deux parties par billion de dioxines dans les poissons et à 0,02 partie par billion dans l'eau. La section a créé l'une des bases de données les plus importantes d'Amérique du Nord sur la répartition des dioxines dans les poissons des Grands Lacs.

La section de la qualité de l'eau a changé considérablement de priorité; elle travaille moins aux études sur les terrains marécageux et fait davantage porter ses efforts sur le programme des pluies acides. Le personnel a effectué près de 130 000 analyses sur les précipitations acides et a fourni du matériel de surveillance à d'autres ministères pour examiner les effets des pluies acides sur des lacs éloignés. Au printemps 1981, le personnel a également organisé un symposium sur la microscopie électronique à l'intention de 120 scientifiques du gouvernement et des universités.

Au début de 1982, la section des contaminants inorganiques à l'état de trace a commencé à utiliser du matériel d'analyse utilisant le principe de la fluorescence aux rayons X. Ce matériel permet de détecter la présence de métaux à l'état de trace dans les particules de l'air. La section a également fait l'achat d'un spectromètre à émission de plasma à couplage inductif qui permet au personnel de faire des essais simultanés de 24 métaux sur une vaste gamme d'échantillons.

En outre, la section a remplacé ses activités régulières et générales de surveillance par des activités de surveillance des pluies acides, en particulier pour ce qui est des sols et des précipitations.

Le personnel a amélioré ses méthodes analytiques de mesure des dépôts secs et a élaboré un programme de contrôle de la qualité qui lui permet de surveiller le transfert sur de grandes distances des polluants.

Le laboratoire a continué d'utiliser le poisson comme indicateur de la pollution de l'eau due à des produits organiques et inorganiques. On a enregistré une baisse de la demande d'analyses du mercure et des PCB dans le poisson, mais on a noté un accroissement de la demande d'analyses de métaux comme l'aluminium, le plomb et le zinc. Les demandes d'analyses du plomb dans l'air, l'eau et la végétation ont augmenté de façon remarquable cette année et près de 50 000 analyses ont été effectuées.

Les autres métaux pour lesquels on a enregistré une forte demande d'analyses (plus de 1 500 analyses dans le cas de chaque métal) sont le zinc, le cuivre, le nickel, le fer, le chrome, l'aluminium, le mercure, l'arsenic et le sélénium.

La section de microbiologie a publié un rapport commun avec le gouvernement fédéral et des groupes universitaires sur les incidences des virus dans les eaux de baignade de zones de protection de la nature. Des études ont également été effectuées en collaboration avec d'autres organismes pour établir une base de données sur le pouvoir mutagène des sources d'eau d'alimentation situées à proximité du lieu d'enfouissement de Stouffville.

D'importantes enquêtes ont été effectuées à Dorset, le siège du Bureau de l'étude sur les précipitations acides en Ontario; elles ont comporté entre autres des recherches microbiologiques sur la décomposition des couches de feuilles et des travaux préliminaires sur les effets du pH sur les cycles de l'azote et du soufre dans les eaux de surface et les eaux de lac.

En outre, le personnel a continué à se servir de ses laboratoires mobiles dans le cadre de sa contribution aux études sur les Grands Lacs relatives aux canaux de communication à Sault-Sainte-Marie.

L'unité des risques biologiques a augmenté la gamme des analyses qu'elle est capable d'effectuer sur les agents mutagènes dans les eaux de surface et dans l'eau d'alimentation. Plusieurs nouvelles méthodes assurent une meilleure validation des essais Ames, qui indiquent la présence d'agents mutagènes dans l'eau.

Dans la plupart des cas, des rapports analytiques détaillés ont été préparés. Ces derniers ont servi de preuves devant les tribunaux ou ont permis d'appuyer des arrêtés publiés par le ministère et des demandes de règlements auprès de compagnies d'assurances.

Voici un résumé des études les plus importantes:

- Des analyses effectuées en laboratoire ont permis de retrouver le point d'origine d'émission de particules corrosives dans l'air. Plusieurs centaines de propriétaires d'automobiles endommagées ont pu ainsi se faire indemniser.
- L'analyse d'échantillons de déchets industriels a servi de preuve complémentaire pour faire condamner des transporteurs de déchets qui étaient en contravention avec la loi.
- L'établissement de preuves photomicrographiques dans le laboratoire a permis de faire condamner le propriétaire d'une usine de broyage du maïs, dont la poussière causait de graves problèmes aux voisins.

Le laboratoire a entrepris cette année plusieurs projets spéciaux: achat et conception de l'unité mobile de dépistage de substances organiques, qui se rend sur place et prélève des échantillons; la construction par la section de la qualité de l'eau d'un laboratoire mobile complètement autonome qui permet de réaliser divers programmes in situ; un important programme de 400 000 dollars de rénovation du laboratoire des risques biologiques, qui a permis d'agrandir les locaux qui devenaient vraiment exigus, d'intégrer des dispositifs supplémentaires de sécurité et d'ajouter des sources d'air isolées.

Services administratifs

La mise en application du système d'information des laboratoires, qui comprend un système informatisé d'emmagasinage et de traitement des données, a commencé à l'automne 1980. À la fin de l'année financière, environ 95 pour cent des échantillons transmis au laboratoire central étaient traités par le système d'information des laboratoires.

TABLEAU 2:
ANALYSES EFFECTUÉES ENTRE 1976 et 1982

Année	Laboratoires régionaux	Laboratoire de Toronto	Direction des services de laboratoire
1976-1977	378 000	1 272 000	1 165 000
1977-1978	420 000	1 360 000	1 178 000
1978-1979	440 000	1 262 000	1 702 000
1979-1980	446 000	1 144 000	1 159 000
1980-1981	498 000	1 242 000	1 740 000
1981-1982	506 000	1 267 000	1 773 000

Division des finances et de l'administration

Directeur général: G.E. Higham

Cette Division assure aux autres Divisions une gamme complète de services d'appui et de fonctions de contrôle qui sont indispensables au fonctionnement efficace du ministère.

Direction des services financiers et administratifs

Directeur: W.D. Wood

En 1981, la Direction a acquis six terminaux qui lui ont permis d'augmenter son efficacité de traitement de l'ensemble du programme financier du ministère. Le nouveau système réduit considérablement le temps requis pour établir les rapports financiers et pour payer les documents tels que factures et demandes de remboursement de frais de déplacement. En outre, 95 pour cent de toutes les erreurs de code sont à présent décelées immédiatement.

L'élaboration et la mise en oeuvre du système informatisé ainsi que l'établissement d'un guide de l'utilisateur et le recyclage du personnel se sont effectués de façon interne.

Économies d'énergie

Plus de 30 voitures du ministère ont été converties au propane au cours de l'année financière 1981-1982. Les frais d'entretien et d'exploitation de ces véhicules se sont révélés inférieurs à ceux de véhicules comparables à essence; par ailleurs, les gaz d'échappement sont moins polluants. La consommation de carburant demeure la même.

Les usines de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées du ministère utilisent pour leurs opérations de pompage environ 40 pour cent de l'énergie électrique consommée en tout par le gouvernement de l'Ontario. Le personnel s'efforce d'installer les pompes les plus efficaces qui soient afin de minimiser les primes de puissance maximum et de pomper lorsque la demande d'énergie électrique des autres usagers est faible. Environnement Ontario a commencé, dans tous les cas où cela était possible, à convertir au gaz naturel les systèmes de chauffage à mazout des usines.

Bureau de financement d'immobilisations

Coordonnateur: C.D. Mialkowsky

Eau potable et eaux usées

Le Bureau a assuré la gestion financière de 759 projets en vertu d'ententes avec des municipalités et des entreprises. Le tableau qui suit analyse le financement de 486 accords de prêts à terme et de 273 accords de service pour des installations appartenant à la province.

Investissements dans des installations (eau potable et eaux usées) au 31 mars 1982 (au prix coûtant, moins recouvrements)

	1982	1981
	(en millions de dollars)	
Accords de prêts à terme		
Eau potable	38,1	38,7
Eaux usées	54,8	55,9
Accords de service		
Eau potable	313,8	306,8
Eaux usées	710,3	715,0
Total des investissements	1 117,0	1 116,4

Dans la plupart des cas, les usines étaient aussi exploitées par le ministère. Les activités statutaires et contractuelles dans ce domaine ont compris: des révisions des taux de service (100 en 1981-1982); la tenue de livres comptables; le rapport des aspects financiers des divers projets de traitement de l'eau et des eaux usées requis par les accords et la loi; l'aide aux municipalités pour mettre en place les mécanismes de facturation et de collecte aux termes des divers accords de service et de prêts à terme et pour examiner les règlements le cas échéant. Le revenu brut rapporté par ces activités s'est élevé à 92,3 millions de dollars en 1981-1982.

Accords de partage des coûts et subventions

L'administration des demandes de remboursement aux termes des accords de partage des coûts, signés par le Canada et l'Ontario, a entraîné le remboursement de déboursés de 1,4 million de dollars.

L'aide provinciale pour des projets faisant l'objet d'accords de service s'est élevée à 12,6 millions de dollars, et les subventions directes aux municipalités, à 59,2 millions de dollars. De plus, les demandes de remboursement traitées aux termes du programme des contributions pour les services aux collectivités se sont élevées à 51,1 millions de dollars.

Développement de systèmes

Chef: G. Scanlon

En 1981-1982, la section, de concert avec les directions utilisatrices, a oeuvré à une vaste gamme de projets, dont voici quelques exemples:

- Nouveau système de télémétrie de la qualité de l'air. Une étude a été entamée pour déterminer la faisabilité de l'élaboration d'un nouveau système à l'échelle de la province.
- Système d'information des laboratoires. Des modifications ont été apportées pour rendre le système plus efficace.
- Système régional de traitement réparti. La section a fait l'acquisition de quatre mini-ordinateurs afin que les régions méridionales puissent s'intégrer au système régional global de traitement réparti.
- Système d'information sur la surveillance industrielle. Un nouveau système a été élaboré pour les six régions afin de les aider dans leurs activités de lutte contre la pollution. Sa mise en oeuvre est prévue pour la prochaine année financière.
- Nouveau système de feuilles de route relatives au transport de déchets industriels. Le personnel a entamé une étude de faisabilité de l'élaboration d'un nouveau système pouvant répondre aux exigences de la législation à venir.

Direction de la vérification interne

Directeur: E.F. Heath

Au cours de l'année financière, la Direction a poursuivi la mise en application du programme de vérification intégrée, ainsi que son programme, qui exigera plusieurs années, de vérifications opérationnelles et financières dans les bureaux et usines du ministère dans toute la province.

En outre, elle a procédé à 375 vérifications de trois programmes de subventions administrés par le ministère de l'Environnement, soit le P.C.S.C., le programme de subventions directes et le programme de subventions aux systèmes privés. Ces programmes sont destinés à aider financièrement les municipalités et

organismes dans la réalisation de leurs projets d'égouts sanitaires et d'adduction de l'eau dans la province. Les vérifications sont effectuées essentiellement dans les bureaux des municipalités.

Les dépenses pour ces subventions représentent en tout 108,8 millions de dollars pour l'année financière 1981-1982.

Direction des services d'information

Directeur: R.J. Frewin

Pluies acides

Dans le cadre du programme de lutte contre les pluies acides, la Direction a réalisé en juin 1981 un documentaire de 27 minutes intitulé: "Danger: Pluies acides", qui a connu une grande diffusion au Canada et aux États-Unis.

À la fin de l'année financière, le film avait été vu par plus d'un million de personnes au Canada et aux États-Unis à l'occasion de projections privées et d'émissions de télévision sur les réseaux publics et sur ceux de télédistribution.

Le ministère a fourni des copies du film aux Consulats canadiens à New York, Chicago, Minneapolis, Détroit, Buffalo, San Francisco, Los Angeles, Cleveland ainsi qu'à l'Ambassade canadienne à Washington afin qu'ils puissent organiser des projections à l'intention de groupes écologiques s'intéressant à la question des pluies acides dans l'Est de l'Amérique du Nord. Des copies du film ont également été envoyées par le ministère à quelque 35 bibliothèques centrales de l'Ontario où elles sont mises à la disposition du public. Celui-ci peut également se procurer des copies en s'adressant à des entreprises commerciales de distribution de films avec lesquelles le ministère a passé des ententes à cet effet.

La série de visites dans la région de Muskoka-Haliburton, Toronto et Ottawa, organisée par Environnement Ontario, en collaboration avec les ministères fédéraux des Affaires extérieures et de l'Environnement, à l'intention de représentants des médias américains et de collaborateurs de sénateurs et de représentants du Congrès travaillant à la révision de la législation américaine sur l'environnement et de délégués des industries et des États concernés par les pluies acides a eu un impact exceptionnel sur le plan des communications.

Au cours de l'été, deux séances d'information "portes ouvertes" sur les précipitations acides ont été organisées au centre de recherche sur les pluies acides du ministère à Dorset. Plus de 1 500 personnes y ont assisté. Une séance "porte ouvertes" comparable a attiré 1 000 visiteurs au centre Kortright près de Woodbridge.

Réunions publiques

Au cours de l'année, 19 réunions publiques et séances d'information auxquelles ont assisté 2 000 personnes ont été organisées dans la province, dans le cadre de la politique de participation du public du ministère concernant les arrêtés d'intervention.

Éducation

Aux termes du programme d'exploration de l'environnement mis en oeuvre par le ministère, six étudiants d'université ont visité 161 écoles, camps et parcs provinciaux de l'Ontario. Le programme d'été de 14 semaines vise à sensibiliser la population aux problèmes écologiques et à fournir des informations aux élèves et aux adultes. Environ 54 000 personnes ont participé au programme. En 1982, une équipe bilingue a dirigé ce programme spécial dans des centres communautaires et écoles francophones.

Pour la cinquième année consécutive, le ministère a commandité un atelier sur l'environnement à l'intention de plus de 40 spécialistes de l'enseignement à l'enfance en difficulté au centre éducatif de plein air de Bolton, y compris des cours avancés pour les enseignants qui avaient déjà assisté à des ateliers.

La 28e conférence ontarienne sur les déchets industriels, coordonnée par la Direction au nom du ministère, a attiré plus de 570 délégués.

Projets spéciaux

La Direction a organisé les activités spéciales suivantes:

- "Opération Skywatch". Des femmes pilotes, qui font partie d'un organisme international, "Ninety-Nines", ont effectué bénévolement des vols de reconnaissance et de surveillance environnementales de long des rives de la rivière des Outaouais, du Saint-Laurent et des Grands Lacs.
- Expositions et matériels. La Direction avait des kiosques dans six grandes manifestations organisées dans la province et a réalisé sept expositions sur les pluies acides.
- Films. Environ 15 films du ministère ont été projetés au cours de 2 200 séances devant 86 137 spectateurs. De plus, la télévision a loué neuf films qu'elle a projetés 81 fois devant une audience totale d'environ 2 millions de personnes.
- Publications en français. Quatorze des principales publications du ministère et plus de 50

pour cent des publications d'information générale sont à présent disponibles en français. En outre, 76 publications éducatives, y compris 14 séries de leçons, sont mises à la disposition des enseignants francophones.

- Programme ontarien d'analyse du poisson et d'information. Pour la quatrième année consécutive, le ministère a publié les brochures intitulées "Guide pour la consommation du poisson gibier de l'Ontario" (éditions pour le Nord de l'Ontario, le Sud de l'Ontario et les Grands Lacs). Conçus pour fournir aux pêcheurs et aux consommateurs le plus d'information possible à jour sur la présence éventuelle de contaminants à l'état de trace tels que le mercure, les PCB, le mirex et le DDT dans les poissons de pêche sportive, ces guides contiennent des données d'analyse sur plus de 70 000 poissons provenant de plus de 1 100 rivières, lacs et parties des Grands Lacs. Plus de 200 000 exemplaires de ces brochures bilingues ont été distribués gratuitement par l'intermédiaire des bureaux du gouvernement et par les magasins d'alcools et de bière dans les centres de villégiature.

Services de bibliothèque

En plus de ses activités de recherche et de prêt de livres, la section a effectué 1 237 recherches par ordinateur sur des documents scientifiques à la demande du personnel du ministère.

Plus de 1 800 personnes ont utilisé la salle de lecture publique de la bibliothèque principale, dans la plupart des cas pour des recherches.

Direction des services du personnel

Directeur: R.E.B. Burns

La Direction a terminé la phase de recherche initiale de son programme de planification des ressources humaines. Le programme vise à développer les qualités des futurs cadres et à informer davantage les employés des possibilités de carrière qu'offre le ministère.

Environnement Ontario a organisé son premier programme d'évaluation de progression de carrière à l'intention de 12 employées à l'automne 1981. Chaque candidate a ensuite été interrogée dans le cadre d'une entrevue au cours de laquelle elle a pu parler de la séance; ces entretiens ont également permis d'établir de nouvelles tâches susceptibles d'aider les candidates à atteindre leurs buts de carrière visés.

Au cours de l'année financière, une série de programmes d'orientation d'une demi-journée a été organisée pour les employés de Toronto, pour les bureaux de district et de région de Hamilton et pour le bureau de district de Cambridge. Ces programmes ont fourni l'occasion de parler des conditions de travail et des activités du ministère. Ils seront étendus à d'autres bureaux au cours de la prochaine année financière.

Un manuel sur la sécurité et l'hygiène a été réalisé, et distribué à tous les employés.

La section de formation et de certification a organisé 57 cours, ateliers et colloques, auxquels ont participé 816 membres du personnel du ministère et 998 autres personnes.

Services en langue française

Coordonnatrice: N. Vakharia

En 1981, la section a défini 78 postes dont les titulaires devaient être bilingues et les a désignés comme tels. La plupart de ces postes se trouvent dans les régions du Sud-Est et du Nord-Est, où l'on rencontre de fortes concentrations de francophones.

Quarante-trois membres du personnel ont suivi des cours de français. Ces cours, qui mettent l'accent sur la terminologie de l'environnement, ont été élaborés et dispensés à Sudbury, Cornwall et Toronto.

À l'automne 1981, des représentants de divers organismes gouvernementaux, y compris Environnement Ontario, se sont rendus dans des collectivités franco-ontariennes de la province pour y faire la promotion des services en langue française assurés par le gouvernement et pour signaler au public qu'il était possible d'obtenir des services dans les deux langues dans les bureaux régionaux.

La Loi sur la protection de l'environnement, la Loi sur l'évaluation de l'environnement, des documents éducatifs, un film et diverses publications sur les pluies acides ont paru en français.

Commissions et comités

Commission consultative sur la gestion des déchets

Président: R.H. Woolvett

La Commission consultative sur la gestion des déchets a été établie par décret du conseil en 1975 pour conseiller le ministre de l'Environnement en matière de gestion des déchets en Ontario. Le mandat de la Commission consiste en particulier à conseiller le ministre sur les mesures à prendre en priorité et à donner son avis sur l'efficacité des activités et programmes existants.

Au cours de l'année financière 1981-1982, la Commission consultative sur la gestion des déchets se composait de neuf membres, qui se sont réunis neuf fois pendant 16 jours en tout. De plus, les comités de la Commission se sont réunis 18 fois.

La Commission a également participé aux projets suivants au cours de l'année:

- Élaboration de directives pour la récupération d'huile à moteur à l'intention des personnes qui font elles-mêmes la vidange de leur voiture.
- Élaboration de matériel pédagogique pour les classes de la 9e à la 13e année.
- Mise à jour du rapport de 1976 de la Commission consultative "Urban Solid Waste Generation in Ontario" sur la production de déchets solides par habitant dans les municipalités de l'Ontario.
- Programme-pilote pour apprendre aux résidents à diminuer la quantité de déchets qu'ils produisent et à évaluer leur degré d'efficacité.
- Élaboration d'un système permettant de garder trace de l'acheminement et des coûts de récupération des matériaux secondaires récupérés dans le cadre de programmes de séparation à la source et de contrôler les variations de la demande, des prix du marché, des coûts et des revenus liés à ces projets.
- Étude permettant de déterminer les avantages économiques d'une augmentation du recyclage des matériaux provenant de la séparation à la source sur le plan de la création d'emplois ou d'entreprises et sur celui de l'économie des ressources.

- Étude permettant de déterminer des méthodes d'augmentation de la récupération et du recyclage des déchets de verre en Ontario;
- Maintien de la surveillance de la situation en ce qui a trait aux contenants de boissons gazeuses.
- Rédaction d'un document précisant au ministre la position de la Commission sur les lieux d'enfouissement de la province.
- Constitution d'un comité spécial chargé d'étudier, en collaboration avec le Comité consultatif sur les pesticides, diverses méthodes de manutention des contenants de pesticides.
- Financement partiel d'un service de téléphone couvrant l'ensemble de l'Ontario destiné à fournir des renseignements sur les activités de recyclage dans toute la province.

En outre, le deuxième concours de conception d'emballages a connu un grand succès avec plus de 30 participants. Le concours est ouvert à tous les étudiants à plein temps inscrits à des cours de 1er cycle dans les établissements d'enseignement postsecondaires de l'Ontario. Son objectif premier consiste à attirer l'attention du public sur les aspects écologiques du problème posé par les emballages.

Commission d'évaluation de l'environnement

Président: B.E. Smith

La Commission d'évaluation de l'environnement tient des audiences publiques sur des questions d'ordre environnemental aux termes des lois suivantes:

Lois	Nombre d'audiences en 1981-82
Loi sur l'évaluation de l'environnement	2
Loi sur les ressources en eau de l'Ontario (Ontario Water Resources Act)	10
Loi sur la protection de l'environnement	9
Loi de 1981 sur la jonction des enquêtes (Consolidated Hearings Act, 1981)	5

À la fin de l'année financière 1981-1982, la Commission comptait 18 membres.

La Commission publie également son propre rapport annuel, qu'elle communique sur demande.

Comité consultatif sur les pesticides

Président: G.S. Cooper

Le Comité consultatif sur les pesticides a recommandé plusieurs modifications de la réglementation, qui se sont traduites par le règlement 751, Règlements révisés de l'Ontario, 1980; il a évalué les incidences sur l'environnement de deux ingrédients actifs nouveaux et n'ayant pas encore été classés, de même que leur toxicité et les risques qu'ils posent; il a évalué 194 pesticides nouvellement enregistrés et a recommandé pour chacun une classification pour leur entreposage, leur vente et leur utilisation en Ontario. En outre, il a recommandé que soient retirés des tableaux de produits 583 pesticides dépassés qui, selon les détenteurs de permis, ne sont plus mis en vente.

Le Comité a reçu 33 demandes relatives à des projets de recherche, dont 25 ont été financés par le ministère par l'intermédiaire du Comité, pour un montant total de 291 680 dollars. Un séminaire de deux jours, auquel ont assisté plus de 70 délégués, a été organisé en janvier 1982: les bénéficiaires des subventions y ont fait part des résultats de leurs recherches. Un rapport sur les recherches entreprises est publié annuellement.

Le Comité s'est réuni 19 fois au cours de l'année et a effectué plusieurs examens scientifiques. Il a présenté un rapport d'évaluation sur le fongicide Captan au Comité consultatif fédéral sur les pesticides testés par les laboratoires industriels Bio-test. Il a étudié toutes les publications provinciales traitant de pesticides.

Commission d'appel de l'environnement

Président: L.C. DeGroot

La Commission d'appel de l'environnement, mise sur pied aux termes de la Loi de 1971 sur la protection de l'environnement, offre un mécanisme d'appel aux personnes touchées par certaines décisions du ministère de l'Environnement ou par des Services de santé publique locaux. La Commission se compose de 13 membres à temps partiel, y compris son président, qui exercent différentes professions et résident dans diverses régions de la province.

En 1981-1982, la Commission a reçu 39 appels fondés. Environ 66 pour cent des appels concernaient des décisions prises par des Services de santé publique au sujet de systèmes d'égouts privés. Les autres se

rapportaient à des décisions du ministère de l'Environnement concernant des lieux d'élimination des déchets, des systèmes de gestion de déchets, des installations de traitement de l'eau et la lutte contre la pollution atmosphérique.

La Commission a tenu 36 jours d'audiences en 1981-1982. Elle a réglé 16 appels reçus en cours d'année ainsi que cinq appels de l'année précédente. À la fin de l'année, 12 appels devaient encore faire l'objet d'une décision ou d'audiences.

Comité consultatif sur la pollution agricole

Président: O. Crone

Le Comité, composé de quatre agriculteurs professionnels, fournit des évaluations objectives de certaines situations touchant le milieu agricole aux hauts fonctionnaires du ministère. Le Comité visite des exploitations agricoles pour enquêter sur les plaintes reçues et fait des recommandations sur l'entreposage du fumier et son épandage, sur la culture, le drainage et la ventilation des structures abritant le bétail et les animaux de basse-cour.

En 1981, le Comité a inspecté cinq porcheries et un parc d'engraissement de bovins.

Commission royale d'enquête sur l'environnement du Nord*

Président: J.E.J. Fahlgren

En 1981-1982, la Commission a publié deux grands rapports. Le premier, intitulé "The Economic Future of the Forest Products Industry in Northern Ontario", définit les grands problèmes actuels ou à venir auxquels d'importants secteurs de l'industrie des produits forestiers du Nord de l'Ontario devront faire face—marchés, coûts de fabrication, approvisionnement en bois et perspectives économiques.

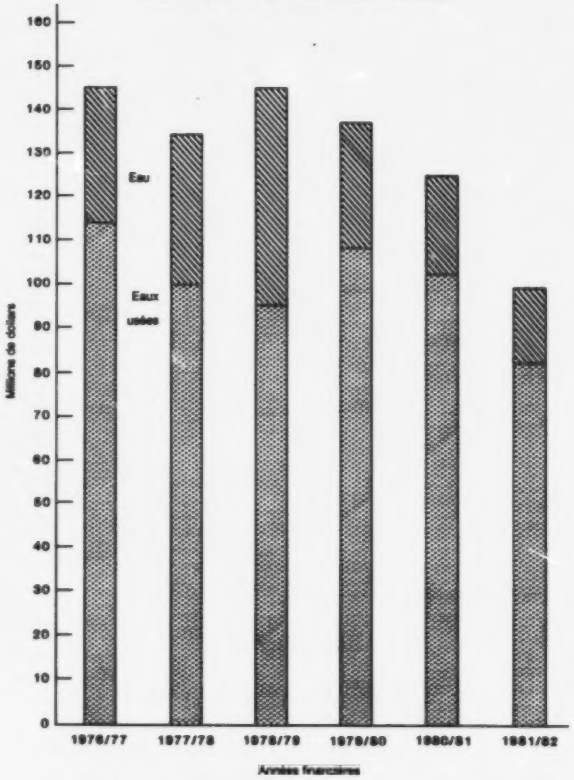
Le second rapport, intitulé "The Road to Detour Lake: An Example of the Environmental Assessment Process in Ontario", est une étude de cas qui illustre le processus d'application de la Loi sur l'évaluation de l'environnement à la route d'accès qui conduit aux installations minières de Detour Lake.

**Le 1er janvier 1982, les responsabilités administratives de la Commission ont été transférées au Bureau du procureur général de l'Ontario.*

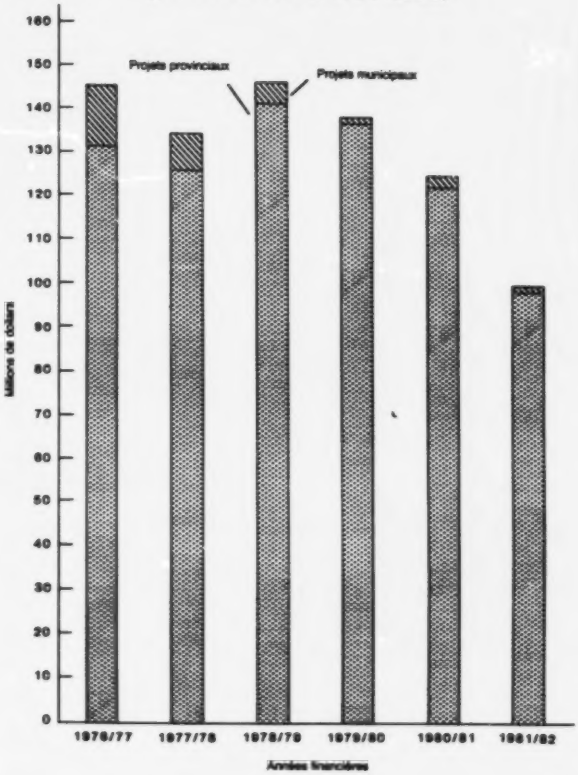
annexes

PROGRAMME D'IMMOBILISATIONS POUR LA CONSTRUCTION

Total des dépenses annuelles par genre de projet (de 1976-1977 à 1981-1982)



Total des dépenses annuelles par classe (de 1976-1977 à 1981-1982)



GRAPHIQUE 1

Total des dépenses annuelles par genre de projet

Année financière	Eaux usées	Eau	Total* (millions de dollars)
1972/73	54.4	26.0	80.4
73/74	68.4	13.1	81.5
74/75	94.8	32.0	126.8
75/76	114.8	40.1	154.9
76/77	114.8	31.2	146.0
77/78	101.0	34.1	135.1
78/79	96.6	50.7	147.3
79/80	110.6	28.9	139.5
80/81	101.9	21.7	123.6
81/82	82.9	16.6	99.5

GRAPHIQUE 2

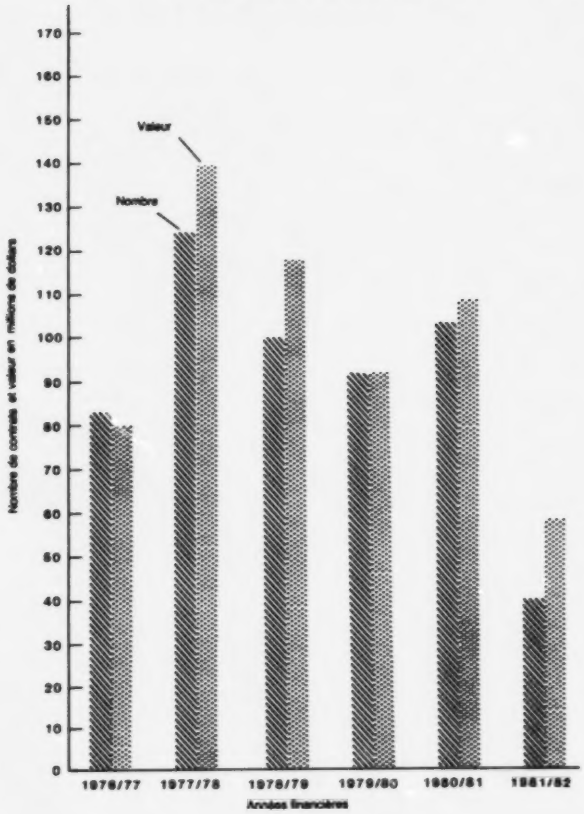
Total des dépenses annuelles par classe

Année financière	Projets provinciaux	Projets municipaux	Total* (millions de dollars)
1972/73	77.6	2.8	80.4
73/74	75.5	6.0	81.5
74/75	115.4	11.4	126.8
75/76	145.2	9.7	154.9
76/77	131.8	14.2	146.0
77/78	127.0	8.1	135.1
78/79	142.9	4.4	147.3
79/80	138.3	1.2	139.5
80/81	121.7	1.9	123.6
81/82	98.0	1.5	99.5

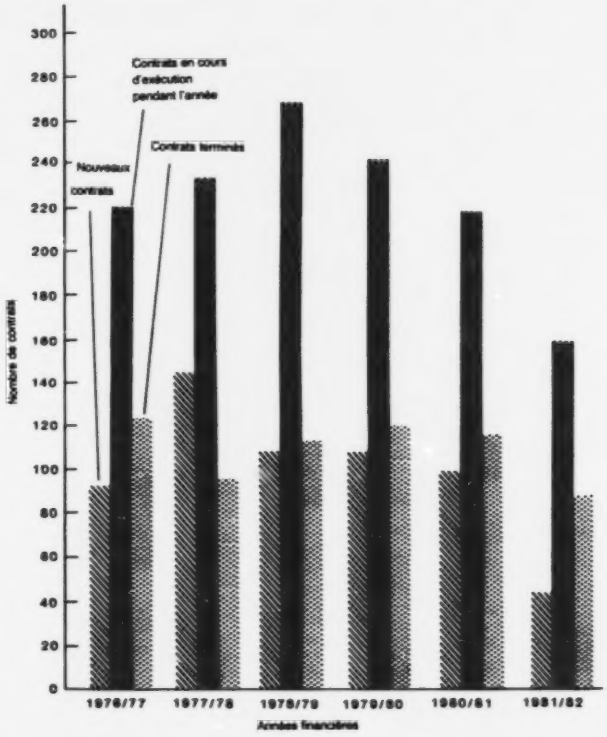
*y compris les frais d'ingénierie, frais fonciers et divers ainsi que les prix contractuels

PROGRAMME D'IMMOBILISATIONS POUR LA CONSTRUCTION

Nombre et valeur des contrats adjugés annuellement (de 1976-1977 à 1981-1982)



Volume annuel d'activité (de 1976-1977 à 1981-1982)



GRAPHIQUE 3

Nombre et valeur des contrats adjugés annuellement

Année financière	Nombre	Valeur (millions de dollars)
1972/73	99	72.4
73/74	108	91.3
74/75	92	84.1
75/76	153	167.6
76/77	84	79.6
77/78	125	140.5
78/79	99	116.3
79/80	93	93.0
80/81	104	110.2
81/82	40	58.7

GRAPHIQUE 4

Volume annuel d'activité

Année financière	Nouveaux	(Nombre de contrats) en cours d'exécution	terminés
1972/73	88	166	92
73/74	108	182	82
74/75	102	202	93
75/76	153	262	139
76/77	92	215	124
77/78	145	236	96
78/79	109	249	115
79/80	110	244	122
80/81	97	219	113
81/82	43	149	85

Région du Nord-Ouest

Installations d'épuration des eaux usées terminées en 1981-1982

Emplacement	Projet	Valeur	Contribution ou subvention provinciale
		(en millions de dollars)	
District d'amélioration de Balmertown	Usine de traitement secondaire des eaux usées	1,948	Directe 0,584
Canton de Marathon	Usine d'épuration des eaux usées	2,676	Directe 0,748

Région du Nord-Est

Installations d'adduction d'eau, de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées terminées en 1981-1982

Emplacement	Projet	Valeur	Contribution ou subvention provinciale
		(en millions de dollars)	
Little Current	Usine de dépollution de l'eau, agrandissement	Est. 4,891	Directe 2,865
Hearst	Installations de traitement de l'eau, agrandissement	3,758	Provinciale 2,818
Moonbeam	Installations de traitement de l'eau et puits	0,350	MAN 0,350*
Kapuskasing	Installations provinciales d'épuration des eaux usées	6,989	0,635

Subvention du ministère des Affaires du Nord

Région du Centre-Ouest

Installations d'adduction d'eau, de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées terminées en 1981-1982

Emplacement	Projet	Valeur	Contribution ou subvention provinciale
		(en millions de dollars)	
Ville de Brantford	Usine d'épuration des eaux usées, agrandissement	10,9	1,367
Canton de S. Dumfries (St. George)	Usine d'épuration des eaux usées et réseau d'égouts	2,9	1,236
Municipalité régionale de Waterloo (New Hamburg)	Usine d'épuration des eaux usées, agrandissement	1,7	0,2
Municipalité régionale de Niagara (Fort Erie)	Usine de traitement de l'eau	5,5	0,781
(Welland)	Usine de traitement de l'eau	3,9	0,528
Municipalité régionale de Haldimand-Norfolk (Jarvis et Hagersville)	Approvisionnement en eau	4,8	0,715
Canton de Delhi (St. Williams)	Réseau d'approvisionnement en eau, amélioration	0,1	0,07

Région du Centre

Installations d'adduction d'eau, de traitement de l'eau, et d'épuration des eaux usées terminées en 1981-1982

Emplacement	Projet	Valeur	Contribution ou subvention provinciale
		(en millions de dollars)	
Ville de Huntsville (Hidden Valley)	Réseau d'égouts	1,667	1,150
Ville de Hunstville (Hidden Valley)	Approvisionnement en eau	1,747	1,019
Village de Brighton	Approvisionnement en eau, agrandissement	0,759	Directe 0,090 M.T.C. 0,097*
Canton de Brock (Beaverton)	Égouts—vanne et bassins	2,178	Directe 1,483
Canton de Brock (Sunderland)	Réseau d'égouts, bassins	2,234	Directe 1,499
Ville de Newscastle (Bowmanville)	Usine d'épuration des eaux usées Darlington	9,346	Subvention restructurée 0,342
Région de York (Newmarket)	Réservoir d'eau	0,837	Directe 0,108
(King City)	Réservoir d'eau surélevé	0,640	Directe 0,089
Canton d'Essa (Angus)	Installations—eaux usées	7,068	Provinciale 4,445
Ville de Midland	Usine d'épuration des eaux usées, agrandissement	5,436	Directe 0,409

**Subvention du ministère des Transports et des Communications*

Région du Sud-Est

Installations d'adduction d'eau, de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées terminées en 1981-1982

Emplacement	Projet	Valeur	Contribution ou subvention provinciale
		(en millions de dollars)	
Ville d'Almonte	Amélioration de puits	0,2	
Ville de Hawkesbury	Usine de traitement de l'eau, améliorations	0,933	Directe 0,129
Ville de Perth	Installations d'élimination du phosphore	0,3	
Village d'Iroquois	Usine d'épuration des eaux usées, agrandissement	1,502	Subvention directe 0,396

Région du Sud-Ouest

Installations d'adduction d'eau, de traitement de l'eau et d'épuration des eaux usées terminées en 1981-1982

Emplacement	Projet	Valeur	Contribution ou subvention provinciale
		(en millions de dollars)	
Canton de Harwich (plage)	Installations—eau	1,273	Provinciale 0,940
Village de Brussels	Installations—eaux usées	3,755	Provinciale 1,889
Village de Blyth	Installations—eaux usées	3,321	Provinciale 1,886
Village de Ailsa Craig	Installations—eaux usées	2,574	Provinciale 1,434
Village de Thamesville	Usine d'épuration des eaux usées	3,444	Provinciale 2,142
Village de Thamesville	Adduction de l'eau	1,643	Provinciale 1,232
Village de Tara	Installations—eaux usées	2,281	Provinciale 1,460
Canton de Blandford-Blenheim	Installations—eaux usées	2,229	1,278
Plattsville	Installations—eau	1,159	0,869
Ville de Parkhill	Usine d'épuration des eaux usées	3,448	Provinciale 2,238
Village de Mitchell	Installations—eau, agrandissement	0,553	Directe 0,034
Village de Milvertown	Bassin, agrandissement	0,722	Directe 0,255
Ville de Kincardine	Installations—eaux usées	0,465	Directe 0,058
Village de Grand Bend	Bassin	6,1	Provinciale 3,980
Ville de Durham	Usine de contrôle de la pollution, agrandissement	1,475	0,745
Ville de London	Installations de nitrification	2,362	Directe 0,270
Ville de Windsor	Usine de contrôle de la pollution	7,933 phase II 8,857 phase III	Directe 0,993 Directe 1,110
Ville de Hanover	Usine de contrôle de la pollution, agrandissement	4,857	Directe 1,581
Ville de Walkertown	Usine d'épuration des eaux usées, agrandissement	1,321	Directe 0,517

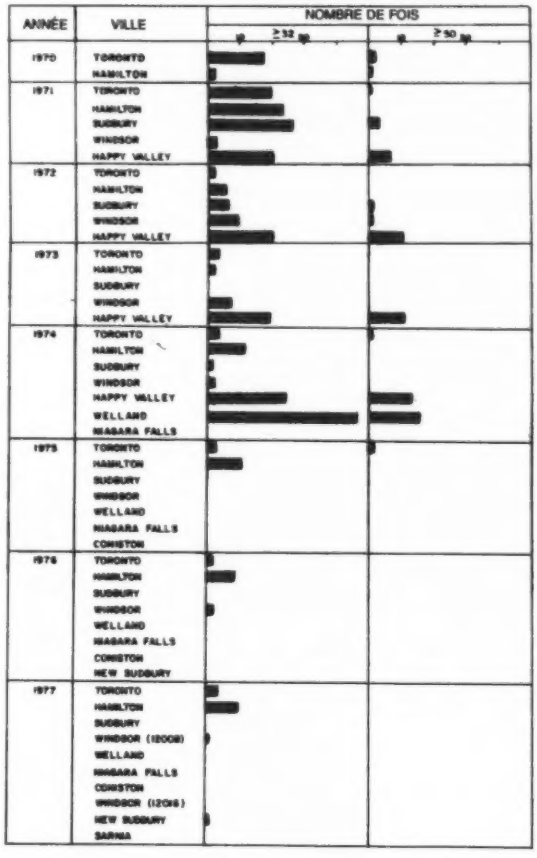
Départs à la retraite

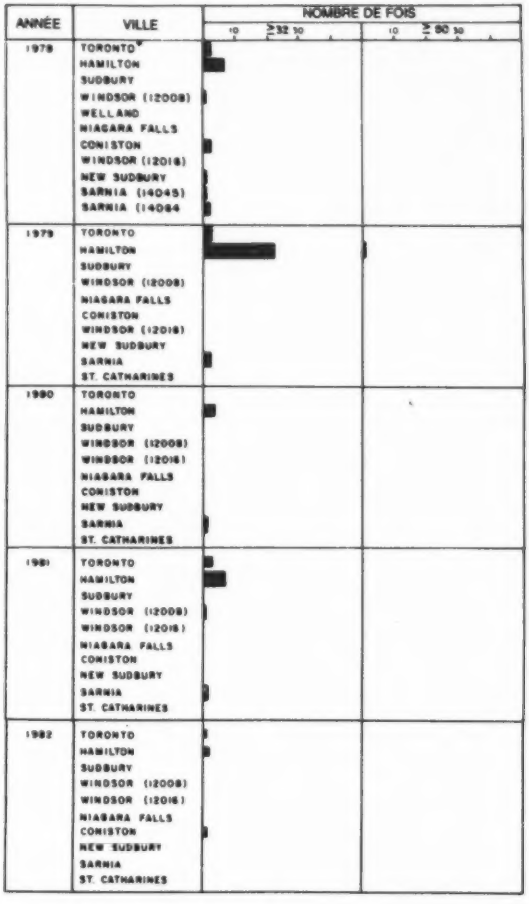
Les personnes dont les noms suivent ont pris leur retraite en 1981-1982 après de nombreuses années de service au sein du ministère de l'Environnement. Le ministère les remercie de leur travail et leur souhaite bonne chance.

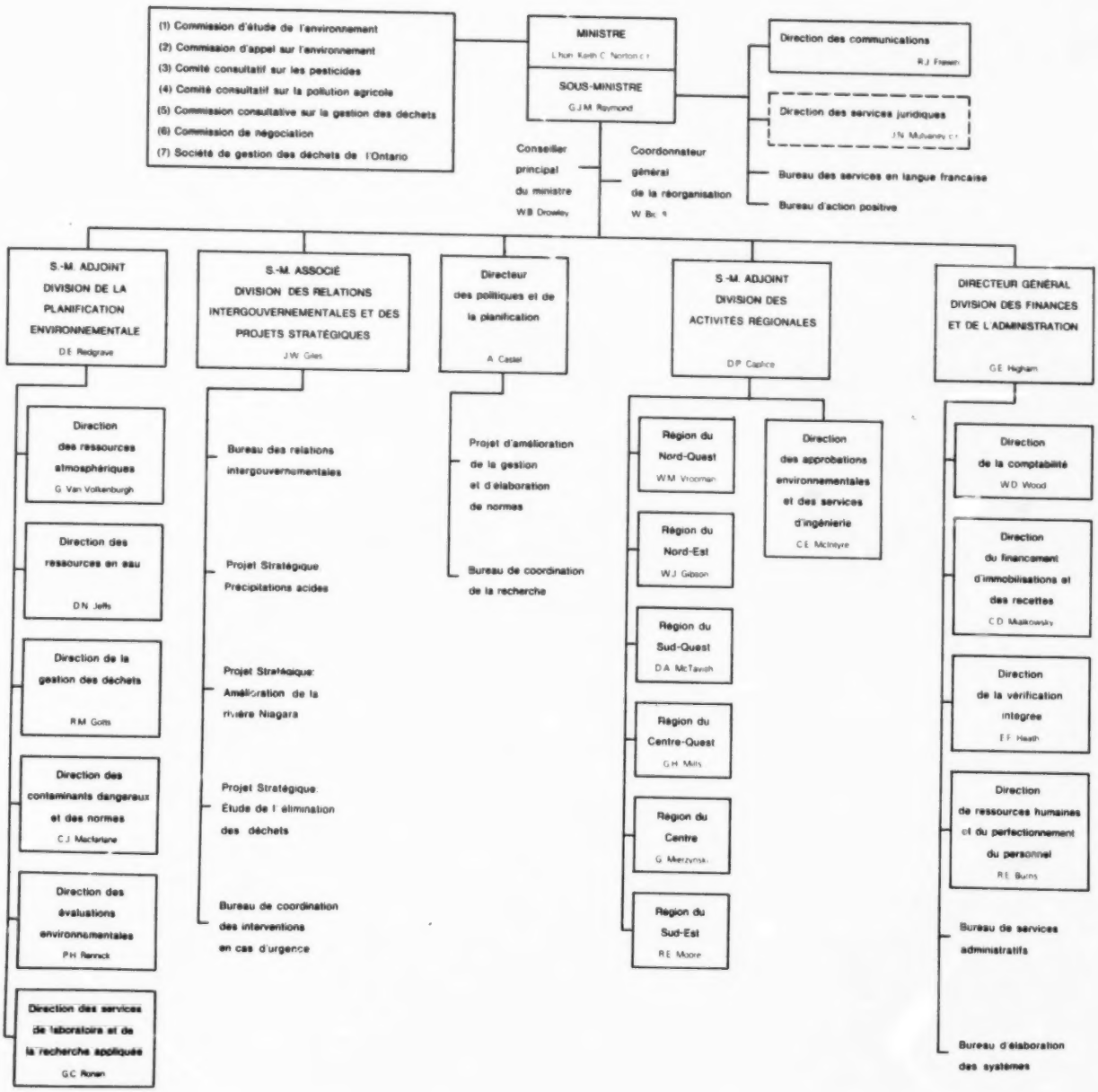
Nom	Poste	Endroit
	Plus de huit ans	
M. L.E. Way	Agent principal de l'environnement	Région du Centre-Ouest
M. J.E. Mayman	Opérateur	Réseau d'approvisionnement en eau du lac Huron
	Plus de dix ans	
M. J.F. Kent	Agent de l'environnement	Région du Sud-Est
M. J. Hrasko	Technicien de laboratoire	Laboratoire central
M. D.S. Aitkens	Chef, appui technique	Région du Sud-Est
M. G.H. Boileau	Technicien principal d'entretien	Usine d'épuration des eaux usées de Cornwall
M. W. Williamson	Chef	Direction de la gestion des déchets
	Plus de quinze ans	
Mme L.M. Newman	Commis principal—contrôle des données	Resources atmosphériques
M. N.H. Partridge	Commis principal—magasin	Laboratoire central
Mme A.T. Anderson	Adjoint administratif	Évaluations et planification environnementales
M. N. Strutt	Agent—accueil et logement	Services financiers et administratifs
	Plus de vingt ans	
M. H.W. Bradshaw	Gardien	Usine d'épuration des eaux usées de Brantford
M. E.L. Percival	Opérateur en chef	Usine d'épuration des eaux usées de Simcoe/Waterford
M. J.W. Wardle	Technicien de l'environnement	Région du Centre
	Vingt-cinq ans	
M. M. Lubinski	Ingénieur des approbations	Approbations environnementales
M. B. Stundzia	Superviseur—eau et précipitations	Laboratoire central
M. W. Surh	Technicien principal	Laboratoire central
M. Y.T. Lambert	Directeur, finances et administration	Commission royale d'enquête sur l'environnement du Nord

INDICE DE POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE DE L'ONTARIO

	DATE DE DÉBUT		
TORONTO	23 MARS 1970	WELLAND	1er JANVIER 1974 (FIN: 26 OCTOBRE 1978)
HAMILTON	15 JUIN 1970		
SUDBURY	16 JANVIER 1971	NIAGARA FALLS	1er NOVEMBRE 1974
WINDSOR	19 MARS 1971	CONISTON	18 FÉVRIER 1975
HAPPY VALLEY (FIN: JANVIER 1975)	13 MAI 1971	NEW SUDBURY	1er MARS 1976
		SARNIA (14049)	1er DÉCEMBRE 1977 (FIN: 30 AOÛT 1978)
		SARNIA (14064)	1er SEPTEMBRE 1978
		ST. CATHARINES	14 SEPTEMBRE 1979





MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

1 Janvier, 1983